

Videnskabelige Meddelelser

fra

den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn,

for

Aaret 1861.

Udgivne af Selskabets Bestyrelse.

Med 4 kobberstukne og 3 lithographerede Tavler.

Andet Aarties tredie Aargang.

Kjöbenhavn.

Bianco Lunos Bogtrykkeri
ved F. S. Muhle.
1862.

Redactionen af dette Tidsskrift bestaaer af Professorerne *Reinhardt* og *Steenstrup.*

Indhold.

Oversigt over Kobbertavlerne.

I–II. Analyser til Ardisia-Slægten.
III. Odontophrynus cultripes R. L. og Tarsopterus trachystomus R. L.
IV. Gomphobates notatus R. L., G. marmoratus R. L. og Hylella punctatissima R. L.
V. Gymnophthalmus Maximiliani R. L., Perodactylus modestus R. L., Tropidurus macrolepis R. L. og T. Hygomi R. L.
VI. Heterodactylus Lundii R. L, og H. imbricatus Sp.
VII. Liparis lineatus Kr. og Thalassina anomala (Herbst).

Det er en Pligt og en Tilfredsstillelse for Redactionen at meddele Foreningens Medlemmer og Tidsskriftets andre Læsere, at ligesom Ministeriet for Kirke- og Underviisnings-Væsenet havde tilstaaet Foreningen et Bidrag af 100 Rigsdaler til Udgivelsen af forrige Aargang af „Videnskabelige Meddelelser", saaledes har det paa derom indgiven allerærbödigst Ansögning fra Foreningens Bestyrelse og Tidsskriftets Redaction gunstigst understöttet ogsaa Udgivelsen af nærværende Aargang med samme Sum og fremdeles tilstaaet en lignende Understöttelse for Finantsaaret 1862—63.

Endvidere byder Pligt og Taknemlighed at erindre om, at det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, som ligeledes paa derom indgiven Ansögning i 1860 velvilligen tilstod Foreningen en Understöttelse (150 Rgd.) til Udgivelsen af dets „Meddelelser", tilstod denne Sum aarlig forelöbigt i 3 Aar.

Redactionen har ved disse Understöttelser seet sig istand til at udstyre ogsaa denne Aargang med det fornödne Antal Tavler.

Videnskabelige Meddelelser

fra

den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn.

Andet Aarti.

1861. Udgivne af Selskabets Bestyrelse. Nr. 1—7.

Tillæg til Danmarks Flora

af

M. T. Lange.

Den lange Tid, der i Regelen vil hengaae mellem hver ny Udgave af Danmarks Flora, gjör det særdeles önskeligt, at Udbyttet af de aarlige Undersögelser offenliggjordes noget oftere. Dette vilde kunne skee uden stor Vanskelighed, naar alle de, der havde Fund eller Bemærkninger at meddele, indsendte dem til een Mand, der var villig til at sammendrage de forskjellige Meddelelser til een, som da kunde offenliggjöres i dette Tidsskrift, hvis Redaction vist vilde kunne formaae en Mand til at paatage sig dette Arbeide. At jeg nu lader de Tillæg og Bemærkninger, jeg har at gjöre for de sidste Aar, fremtræde særskilt, kommer deels af, at jeg ikke veed, hvorvidt det ovenfor fremsatte Forslag vil vinde Bifald, deels deraf, at den væsenligste Deel af disse Tillæg, nemlig de, som angaae Mosserne, formodenlig omfatte næsten alle de Iagttagelser, der ere gjorte med Hensyn til disse her i Landet, siden Jensens Bryologia danica saae Lyset, og saaledes kunne fremtræde med nogen Selvstændighed. De hidröre nemlig ikke fra mig selv alene, men Herrerne Pastor Fausböll i Thorsted, Cand. T. Jensen i Ranum, Provst Koch i N. Vedby, Prof. Joh. Lange i Kjöbenhavn og Adjunkt Fabricius Müller i Ribe have deels meddeelt mig deres nye

Fund, deels ladet mig gjennemsee deres Mossamlinger eller enkelte tvivlsomme Arter og saaledes gjort mig det muligt her at samle et betydeligt Tillæg til de af Hr. Jensen bekjendtgjorte Mosser. Men idet jeg her takker disse Herrer for denne Velvillighed, maa jeg ogsaa og fornemmelig takke Hr. Cand. S. O. Lindberg i Stockholm, hvis Iver for Studiet af Mosserne jeg skylder, at jeg atter optog et Studium, som jeg i flere Aar havde ladet hvile, ligesom jeg skylder hans skarpe Blik Opdagelsen af mange af de her fremstillede Arter, og hans Meddelelse af authentiske Exemplarer af en Mængde Arter, der hidtil vare mig ukjendte, at jeg har kunnet med Sikkerhed angive flere af disse som danske.

De Fund af phanerogame Planter, som her meddeles, hidröre foruden fra mine egne Undersögelser — især under et Ophold i Hellebæk i Aug. 1859 — fornemmelig fra et Gjennemsyn af Drejers Herbarium (Dr.), som opbevares her i Sorö. Et Par Fund skylder jeg ogsaa Hr. Stud. Trojel fra Sorö.

Sorö, Aug. 1861.

Circæa intermedia Ehrh. Flere Steder ved Hellebæk.

Veronica polita Fr. *β grandiflora* Bab. Kronbladene $^1/_2$ Gang længere end Bægerbladene, de 3 lyseblaa, 1 mörkeblaat, alle med mörkere Aarer. Rödkilde i Fyen.

Montia rivularis Gm. Thurø; Kirkeby i Sydfyen.

Cyperus fuscus L. Hellebæk. — *Var. virescens* Koch: Dækskjællene grönne: Horbelöv p. Falster (Provst Koch).

Scirpus fluitans L. Amrom (Dr.).

Eriophorum gracile Koch. Foruden ved de anförte Kjendetegn skjelnes denne Art let fra E. latifolium, af hvilken der undertiden findes Varieteter, som ligne den meget, ved Ulden, der hos E. gracile er meget finere end hos de övrige danske Arter og bestaaer af en enkelt eller dobbelt Række Celler, medens den hos alle andre er bred og bestaaer af flere

Rækker (omtrent 7). En saadan Varietet af E. latifolium, der i Habitus meget ligner E. gracile, findes i Drej. Herb. uden Bestemmelse fra Hillerslev i Thy; mon det er denne, der anföres som E. gracile i Langes Haandb. p. 712?

Agropyrum repens Beauv. β arundinaceum Fr. Frederiksværk (Dr.); St. Jörgensgaard i Sydfyen.

A. rep. γ. firmum Presl. Helsingör (Dr.).

A. rep. δ. littorale Bab. Avernakö.

Hordeum pratense Huds. Strynö; Lyö.

Leersia oryzoides Sw. Hellebæk i en udtörret Skovsö, sydvest for Fabrikken, med modent Frö Aug. 1859.

Digitaria glabra (Gaud.) Hellebæk paa Havstokken imod Helsingör.

Agrostis. Under A. vulgaris nævnes almindeligt en *Var. pumila*, (A. pumila L.), der kun er en af Brandsvampe fremkaldt sygelig Form. Ganske tilsvarende og i Habitus fra Hovedarterne meget afvigende Former af A. canina og alba har jeg fundet i Sydfyen.

Glyceria maritima M. K. Agger (Dr.); Hals (Dr.).

Glyceria spectabilis M. K. er meget sjelden i Sydfyen og tilhörende Öer.

Poa adspersa Drej. Den i Langes Haandb. p. 80 udtalte Mening, at dette skulde være en Form af P. fertilis, kan jeg ikke dele. Den stemmer langt mere overeens med P. nemoralis, fra hvilken den imidlertid er tydelig forskjellig ved den lange Skedehinde. Den danner saaledes et Forbindelsesled mellem disse to Arter, der maaskee ikke bör adskilles. Den bör derfor nærmere undersöges, hvis den kan gjenfindes. Drejer angiver den fra Grövterne ved Veien til Charlottenlund.

Festuca silvatica Vill. Hæsede Skov v. Gisselfeld.

Knautia arvensis Coult. *var. integrifolia.* Brede (Blytt i Dr.).

Galium erectum Huds. Ringsted (Dr.).

G. er. β rigidum Gr. Godr. Hjortlund Kirkegd. v. Ribe.

Galium elongatum Presl. Helsingör (Dr.).

G. Aparine L. β tenerum (Schleich) med hagekrummede Frugtstilke. En Granskov ved Skjoldemose i Sydfyen.

G. spurium L. β Vaillantii Rchb.? Hvad jeg har henfört hertil i „den sydfyenske Ögaards Veg.“ tilhörer en Form af G. Aparine.

Plantago Coronopus L. β pygmæa Lge. Jylland (Dr.).

Centunculus minimus L. β simplex (Horn). Frederikshavn (Dr.).

Potamogeton natans L. β fluviatilis Fr. Simested (Dr.).

P. Zizii M. K. En Dam ved Hellebæk. P. lucens voxede sammesteds, men tydelig adskilt fra den. Törret bevarede denne sin grönne Farve, medens hiin blev sort.

P. prælongus Wulf. Aakjærs Aa i Thy (Dr.).

P. mucronatus Schrad. Vildsted Sö (Dr.); Randersfjord (Götsche i Dr.).

P. marinus L. V. Vandet Sö i Thy (Dr.); Sörup Sö i Sydfyen (steril, derfor tvivlsom); Tuel Sö v. Sorö.

Solanum humile Bernh. Almindelig i Sydfyen og ved Sorö, og formodenlig mange Steder i Landet anseet for S. nigrum, fra hvilken den kun kan skjelnes med Sikkerhed seent paa Efteraaret, naar Frugten er moden.

Lysimachia nemorum L. Hæsede Skov ved Gisselfeld.

Campanula Rapunculus L. Almindeligt Ukrud i Sorö Akademihave.

Viola odorata L. β alba. Mellem Svendborg og St. Jörgensgd.

V. lancifolia Thore? En Form, som vistnok henhörer til V. canina L, men som stemmer ganske overeens med Beskrivelsen af ovennævnte, har jeg funden paa Sandbanker ved Sæby i Vendsyssel.

Thesium ebracteatum Hayne. Jægerspriis (Kamphövener i Dr.).

Herniaria hirsuta L. I et Herbarium, som har tilhört afdöde Möller Jörgensen i Svendborg, findes et rigtigt Exemplar af denne Art med Vedtegning: „funden ved Hadstrup af Badstüber“.

Chenopodium murale L. Havrebjerg ved Slagelse.

Heracleum sibiricum L. er den hyppigst forekommende Form i Sorös Omegn.

Statice rariflora Drej. Mariagerfjord (Steenstrup i Dr.)

Armeria vulgaris Willd. α elongata (Dr.). Den i Drejers Flora excurs. fra Ulfshale angivne A. elongata er en fra den almindelige meget afvigende Form med meget lange, spidse, bladagtige ydre Svöbblade.

Peplis Portula L. Flere Steder paa Thorseng.

Narcissus poëticus L. Flomengen ved Sorö.

Juncus lamprocarpos Ehrh. δ multiflorus Lge. Flommen ved Sorö.

J. bufonius L. β fasciculatus Koch. Örn Sö v. Ribe.

Polygonum strictum All. α elatum Fr. Eveldrup (Dr.).

Rumex Hippolapathum Fr. At det er en Varietet af denne Art, som Drejer har beskrevet under Navn af H. Helolapathum, — saaledes som ogsaa Sonder antager (R. aquaticus β Drejeri) — nærer jeg ingen Tvivl om; men först en nöiere Undersögelse i Vendsyssel — hvor Rumexarterne ret have hjemme her i Landet — vil kunne godtgjöre det tilstrækkeligt. Exemplarer fra de 2 Voxesteder, hvor jeg har samlet den, afvige ikke lidet indbyrdes og nærme sig dog begge fuldt saa meget til den svenske Form, som til Drejers, baade ved de rigtblomstrede Krandse og ved Kronbladenes Form, hvorfra ellers Hovedkjendetegnet hentes. Og hvad mere er: denne Form varierer paa et og samme Individ. I Drejers Herb. findes Exemplarer fra et 5te Voxested i Vendsyssel mellem Sulsted og Ö. Brönderslöv, med Bestemmelsen: „R. Helolapathum?", som ligeledes stemmer nær overeens med de svenske. Dette og de 2 af mig i Langes Haandbog angivne Voxesteder henförer jeg altsaa til R. Hippolapathum Fr. α, og de 2 af Drejer selv angivne: Hjermeslevgaard og Hammelmose til R. Hippolapathum β Drejeri.

R. conspersus Hartm. Eveldrup (Dr.); Hellebæk.

R. palustris Sm. Skovshoved v. Kjöbenhavn; Stege.

Epilobium virgatum Fr. Skjolden v. Sorö.

Oenothera muricata Murr. Strandbredden ved Hellebæk.

Monotropa glabra Bernh. Sönderskov ved Sorö.

Geranium phæum L. β lividum Koch. Kronbladene lila, Behaaringen blödere. Et Gjærde ved „Lögten" udenfor Kjöbenhavn.

Sedum acre L. β sexangulare Godr. Paa Kalk ved Aalborg; Leerskrænter ved Ballen i Sydfyen.

Spiræa filipendula L. Helsingör (Steenberg i Dr.).

Rosa lucida Ehrh. Den af Horn. fra Aalborg angivne R. cinnamomea, som i Langes Haandbog med Tvivl henförtes til R. laxa, tilhörer efter Exemplarer i Dr. Herb. ingen af disse Arter, men ovennævnte, som nok undertiden dyrkes i Haver. Jeg saae den som halvvild i Hegnet om en Fiskers Have i Aalsgaard ved Hellebæk. I Fries Summa veg. bemærkes om den: „ad Öresund inquilina", men da den efter Koch skal forekomme vild flere Steder i det nordlige Tydskland, kunde den muligviis ogsaa være det her i Landet. Af de danske Arter er den nærmest beslægtet med R. cinnamomea, men skjelnes fra den ved elliptiske, langt tilspidsede Smaablade, som paa Underfladen ere svagt haarede, paa Overfladen fuldkommen glatte og glindsende; ved smallere, næsten jevnt tilspidsede Axelblade, affaldende Bægerblade og kiertelhaarede Blomsterstilke og Hyben.

R. rubiginosa L. β horrida Lge. Hjortdals (Dr.).

R. inodora Fr. Aalsgaard ved Hellebæk. — Den i Drej. flora excurs. nævnte R. inodora fra Rungsted er en Sammenblanding af R. rubiginosa og R. tomentosa.

R. canina L. dumetorum (Thuill.) Hellebæk.

R. can. collina (Jacq.) Akkedal i Thy (Carstensen i Dr.); Hellebæk.

R. coriifolia Fr. Hellebæk.

Potentilla recta L. I Mængde paa en Grövtevold mellem Kræbsekroen og Sorö Ladegaard (Trojel!).

P. procumbens Sibth. Galgebakken ved Aalborg (Dr.); Greis ved Veile; i Sjælland ved en Sti langs Dyrehaven fra Aggers-

hvile til Skovfogdens Huus mellem Dyrehaven og Nærum (Blytt i Dr.); Galgebakken ved Sorö.

Tilia parvifolia Ehrh. Thorseng ved Svendborgsund.

Thalictrum minus L. Horne i Vendsyssel (Dr.).

Batrachium marinum Fr. Ove Sö i Thy (Dr.); Viborg Sö (Dr.).

Ranunculus reptans L. Skagen (Dr.).

Stachys ambigua Sm. Exemplarerne fra Aldershvile i Dr. Herb. synes mig neppe forskjellige fra S. palustris.

Galeobdolon luteum Huds. Almindelig ved Hellebæk.

Mentha viridis L. Örholm (Dr.).

M. piperita L. Bladene ægformede, stilkede, skarpt saugtakkede; de nedre Krandse i det langstrakt valseformede Ax fjernede fra de övrige; Bægertænderne sylformede. Forvildet ved St. Jörgensgaard i Sydfyen. De af mig samlede Exemplarer ere haarede paa alle Plantens Dele, medens Bentham (i D. Cand. Prodr.) beskriver Arten som glat. Bladenes Basis er næsten hjerteformet, som de efter Babington findes hos en var. silvestris. Til denne Art henregner Koch ogsaa M. crispa L, af hvilken der i Drej. Herb. findes Exemplarer med Vedtegning „Viborg“. Saavidt jeg mindes har jeg seet den forvildet flere Steder.

M. gentilis L. Viborg (Dr.).

Linaria Elatine Mill. Bjernede ved Sorö.

Rhinanthus major Ehrh. β apterus Fr. Eveldrup (Dr.). Denne Form er neppe andet end en Monstrositet.

Odontites littoralis Fr. Frederikshavn (Dr.); Agger (Dr.).

Camelina silvestris Fr. En Plante, som jeg tidligere antog for C. dentata β integrifolia — samlet 1854 i Vaarsæd ved Seden nær Odense — hörer til denne for Danmark nye Art. Den er tydelig adskilt fra de andre Arter ved langstrakt pæreformede Skulper, som ere tveægget fladtrykte med temmelig bred Rand og i Spidsen ikke indtrykte. Griffelen er længere, Blomsterstilkene stivt opret-aabne, Bladene heelrandede eller tandede.

Camelina dentata Pers. Fjerritslev i V. Hanherred (Dr.).

Dentaria bulbifera L. Öland i Liimfjorden (Dr.).

Cardamine intermedia Horn. Tandrup i Thy (Dr.); Fussing Vasehuus (Götsche i Dr.); hist og her ved Sorö.

C. silvatica Link. V. Velling (Dr.); Lindum i Jylland (Dr.).

Barbaræa vulgaris RBr. *β arcuata* Rchb. Bregentved.

B. præcox RBr. Helsingör; Slesvig (Dr.).

Brassica oleracea L.? Exemplarer i Drej. Herb. fra en lille Holm „Flegbusken" i Liimfjorden synes mig at henhöre til denne Art. Den har været sendt Koch til Bestemmelse, men da han ikke har turdet bestemme den i tör Tilstand — han synes dog, at den meest ligner B. Napus oleifera — skal ogsaa jeg afholde mig fra at bestemme den, men henleder Opmærksomheden paa denne Lokalitet.

Sinapis arvensis L. β hispida Sond. Ollerup.

Linum catharticum L. β condensatum. Ledstykkerne af Længde med eller kortere end Bladene. Midskov p. Hindsholm i Fyen.

Oxalis stricta L. Hellebæk.

Malva Alcea L. β fastigiata (Cav.) med Hovedarten ved Lundby paa Thorseng.

M. crispa L. Blandt de andre forvildede Arter kunde ogsaa denne nævnes. Jeg har funden den paa Strandbredden ved Kalkbrænderiet udenfor Kjöbenhavn.

Fumaria capreolata L. Jeg formoder, at Angivelsen om denne Arts Forekomst ved Horsens er urigtig. I Drejers Herb. findes ikke denne, men derimod en Mængde Exemplarer fra Horsens, der tilhöre og ere rigtig bestemte som „F. officinalis foliis scandentibus".

Corydalis claviculata DC. Skamstrup (Dr.).

Ulex europæus L. Thaarupgaard ved Viborg (Dr.); Aabenraa (Dr.).

Lathyrus maritimus Fr. var. Skjöndt jeg ellers her forbigaaer de Notitser om Forekomsten af flere Arter i Island og Grönland, som Drejers Herbarium giver Anledning til, gjör jeg en Undtagelse med en mærkelig Varietet, som findes i dette

Herb. samlet paa Island af Steenstrup. Dens Blade mangle fuldkommen Slyngtraad og ende kun med en kort Braad. Smaabladene (3—4 Par) ere meget smaa, oftest omvendtægformede, butte med en kort Braad, men forekomme ogsaa næsten runde eller elliptiske, tilspidsede.

Melilotus arvensis Wallr. Nykjöbing paa Falster (Trojel).

Trifolium hybridum L. Örn Sö ved Silkeborg.

T. pratense L. γ parviflorum Bab. Nielstrup i Sydfyen.

Hypericum pulchrum L. Flere Steder ved Hellebæk.

Taraxacum erythrospermum Andrz. Paa Gangstien i Hjortenæs Skov ved Sorö fandt jeg ifjor endeel Exemplarer, der utvivlsomt maae henregnes til denne Art, og — med Undtagelse af, at de mangle den blaagraa Farve — stemmede overeens saavel med Beskrivelsen, som med de Exemplarer, jeg har samlet flere andre Steder (Gurre, Helsingör, Hellebæk, Stevns). Men kun paa Stiens faststampede Jord fandtes saadanne Exemplarer. Hvor Jorden var mindre fast, afvege de mere: de nedböiede Skafter bleve oprette, Bladformen grovere; og i Græsset udenfor Stien fandtes kun den almindelige T. officinale. Andensteds her i Omegnen har jeg funden enkelte Exemplarer, som kun afvege fra T. officinale ved rödbrune Frugter. Jeg maa derfor med Koch o fl. antage ovennævnte for en Varietet af T. officinale.

Hieracium anfractum Fr. (Öfversigt af K. V. Akad. Förhandl. 1856, 148). Denne Art, som ikke er beskreven i Prof. Fries's Monographi over Hieracierne, var mig ubekjendt endogsaa af Navn, da Lector Th. Fries sagde mig, at endeel Exemplarer, jeg i Aug. 1859 samlede i Hornbæks Plantage i det nordostlige Sjælland, henhörte til den. Jeg har ikke seet Originalexemplarer eller Afbildninger af den, men de af mig samlede Exemplarer stemme ret vel overeens med Prof. Fries's Beskrivelse, som Hr. Cand. Lindberg har været saa god at afskrive for mig, og som jeg her aftrykker, da den

neppe er bekjendt i Danmark*). Af de danske Arter staaer den nærmest ved H. cæsium Fr. (Prof. Fries sammenligner den med H. vulgatum, fra hvilken mine Exemplarer afvige langt mere), men afviger ved meget smalle, til begge Ender langt tilspidsede Rodblade, der i Forhold til Breden ere længere og med flere, men mindre Tænder i Kanten. Rodbladene saavelsom de 2—3 meget smaa Stængelblade ere paa Underfladen haarede og (de yngre) tæt beklædte med stjerneformet Duun. Halvskjermens Grene udspærrede; Kurvbladene spidse med mange (Fries: faa) Kiertler; Griflen mörkere, grönlig. Meget nærmere synes den at staae den svenske H. saxifragum Fr., der dog blandt andet afviger ved dobbelt saa store Blomsterkurve.

Hieracium rigidum Hn. Skatskov (Dr.).

H. umbellatum L. β filifolium Fr. Skagen (Dr.); Eveldrup (Dr.).

H. umb. ε dunense Reyn. Skagen (Dr.).

Lappa major Schk. Viborg (Dr.).

Carduus nutans L. Holsteenshuus i Fyen.

Silybum marianum Gærtn. Lövskal (Götsche i Dr.).

Matricaria maritima L.? Paa Strandbredden ved Hellebæk samlede jeg Exemplarer, der paa Grund af de hvidhindede, næsten heelrandede Kurvblade og större Frugter maatte henföres til denne Art, men mange andre Exemplarer fra samme Sted viste saa tydelige Overgange til M. inodora salina, at jeg ikke kan ansee dem for særskilte Arter.

Anthemis arvensis L. β disciflora. Et enkelt stort Exemplar af

---

*) „*H. anfractum* phyllopodum, cæsio-glaucescens, caule fracto-flexo, remote folioso rigido, ramoso, foliis anguste lanceolatis repandis duplicato-dentatis, involucris cano floccosis pilis glanduliferis raris intermixtis, ligulis glabris, stylo luteo-fuscescente, pappo subniveo . . . . . . Ab H. vulgato dignoscitur caule tenuiore rigido (solido) flexuoso ramoso-paniculato, foliis cæsio-glaucescentibus, duplo longioribus et angustioribus, repando et versus basin maxime attenuatam frequentius dentatis, sinubus vulgo denticulatis, anthela contigua, achæniis gracilioribus, pappo albido".

meget forunderligt Udseende, uden Spor af Straalekroner, har jeg samlet paa en Markvei ved Ollerup i Sydfyen.

Aster salignus Willd. Sorö Sö.

Senecio vulgaris L. β radiatus Koch. Skagen (Dr.).

S. viscosus L. Almindelig i Strandsandet ved Öresund Nord for Helsingör; Bisserup (Dr.).

S. erucæfolius L. fra Dybdal (Dr.) hörer til S. Jacobæa.

Centaurea Jacea L. β cucculligera Rchb. Sorö.

C. Jacea var. laciniata. Bladene halvfinnet-fligede. Ö. Skjerninge i Sydfyen.

C. Jacea var.? De nedre Kurvblades Vedhæng fryndset-randhaarede, Fryndserne omtrent af Vedhængenes Brede; de övre 3—4 Kredse med uregelmæssig fligede, noget fjernede Vedhæng, alle mörkebrune. Blomsterkurvene store, rundagtige. Skalfrugterne med en meget kort Fnok. Denne mærkelige Form, som maaskee ikke henhörer til C. Jacea, men ogsaa afviger fra de andre mig bekjendte Arter, fandt jeg i Aug. 1857 ved en Vei imellem Jellinge og Greis i Jylland, hvor den, saavidt jeg mindes, voxede i Mængde. Jeg henleder de Botanikeres Opmærksomhed, som maatte faae Leilighed til at besöge denne Egn, paa denne Plante, hvoraf jeg kun havde Leilighed til at samle nogle faa ufuldstændige Exemplarer uden modent Frö.

Epipactis microphylla Sw. Svendborg og Skaarup i Sydfyen (Liebmann i Dr.); Ollerup smst; Ö. Velling og Randers (Dr.).

Callitriche autumnalis L. I Mængde i Flommen ved Sorö.

Sparganium minimum Bauh. og *simplex* Huds. Begge disse Arter findes med Blade af samme Brede, nemlig en bredbladet og en smalbladet Form. Bladenes Brede kan derfor egenlig ikke tjene til Skjelnemærke; men medens den bredbladede Form af S. minimum er meget sjeldnere end den smalbladede, er det omvendte Tilfældet med S. simplex. — I Parenthes bemærkes, at den i Grönland forekommende Spar-

ganium ikke er S. minimum, men ifölge Exemplarer i Drej. Herb.: S. hyperboræum Læst.

Carex dioica L. β isogyna Fr. Eveldrup (Dr.).

C. caespitosa L. Randers (Jensen i Dr.).

C. prolixa Fr. Eveldrup (Dr.); Höirup Mölle i Sydfyen; Leire i Sjæll.

C. limosa L. Aalborg (Dr.); Eveldrup (Dr.).

C. panicea L. β sublivida Hn. Ollerup.

Myriophyllum spicatum L. Ifölge Drejer skulde denne Art mangle, og *M. alterniflorum* være den almindeligste i Thy. Men i hans Herbarium findes en stor Mængde Exemplarer fra Thy af den förste under Navn af M. alterniflorum, med hvilken de der opbevarede Exemplarer have endeel Lighed i de lange fine Bladflige.

Salix cuspidata Schultz forekommer ogsaa i Sönderjylland, f. Ex. ved Flensborg, og i Nörrejyllands vestlige Deel, f. Ex. ved Viborg og Ribe. Den er vistnok almindelig i hele den vestlige Deel af Landet. Derimod har jeg intetsteds Vest for Store Belt seet *S. fragilis* L.

S. undulata Ehrh. Hellebæk.

Lycopodium annotinum L. Hornbæks Plantage.

(Ved efterstaaende Tillæg til Jensens „Bryologia danica" har jeg opfört Arterne under de samme Slægter og i den samme Orden, som i denne Bog er benyttet, da jeg ikke paa dette Sted vil begynde en Kritik af det fulgte System, men blot supplere Kjendskabet til Arterne.

En * efter et Artsnavn betegner, at den kun er funden steril her i Landet; efter et Voxested, at den paa det opgivne Sted manglede Frugt.)

Astomum alternifolium Hmpe. Paa Hr. Jensens Exemplarer af denne Art kan jeg ikke opdage nogetsomhelst Kjendetegn, der kunde skille dem fra A. subulatum. De mangle Sideskuddene, som saagodtsom ere det eneste Mærke, der adskil-

ler disse Arter; heller ikke har jeg kunnet opdage særskilte Hanblomster. Overhovedet nærer jeg stor Tvivl, om man med Rette kan adskille disse to Arter.

Astomum nitidum Hmpe. Anföres af Jensen som sandsynligt forekommende, skjöndt dengang ikke funden i Danmark. Til denne Art henhörer Exemplarer, som jeg har samlet paa et leret Dige ved Ö. Skjerninge i Sydfyen og urigtig antaget for Phascum curvicollum paa Grund af de temmelig lange og stærkt böiede Börster.

Acaulon muticum Müll. Egebjerg paa Falster (Koch!).

Phascum crispum Hdw. S. Kirkeby paa Falster (Koch!).

P. curvicollum Hdw. Voxestedet „Skjerninge" udgaaer.

Ephemerum patens Hmpe. Ollerup i Sydfyen.

E. serratum Hmpe. Holme v. Aarhuus (Fausb.).

Sphagnum fimbriatum Wils. (Bryol. Britt. p. 21. Schimp. monogr. Tab. 15). Nærmest beslægtet med S. acutifolium, men adskilles let fra den ved de större Stængelblade, som foroven ere fliget-fryndsede uden Spiraltraade eller Porer og ved de store faste Perichætialblade. Desuden mangler den altid den röde Farve, der som oftest udmærker S. acutifolium, Grenene ere meget tynde og nedadkrummede. Denne mærkelige Art er uden Tvivl meget almindelig her i Landet, men overseet paa Grund af den habituelle Lighed med S. acutifolium. Jeg har samlet den steril ved Hjortlund nær Ribe, nord for Kongeaaen; ved Hörby i Vendsyssel og Pedersborg i Sjælland; frf. ved Estrup i Vendsyssel blandt Paludella og Bryum cinclidioides. Den er en af de hyppigst fructificerende Arter.

S. laxifolium Müll. (S. cuspidatum var. plumosum Schimp). Den sammenlignes af J. med S. acutifolium, med hvilken den kun har meget liden Lighed, derimod staaer den meget nær ved S. cuspidatum, med hvilken Schimper forener den. Den mangler efter ham ethvert constant Skjelnemærke. Frf. ved Skjoldemose i Sydfyen; Viborg (Strandgaard!); Sehested i Sönderjylland (Schiötz!).

Sphagnum subsecundum N. E. Saavel ved Habitus som ved enkelte Charakterer saa vidt forskjellig fra S. cuspidatum, fra hvilken J. vanskeligt adskiller den, at de neppe kunne sammenlignes. Hjortlund*; Rödding*.

S. molluscoides Müll. (Mülleri Sch. syn. p. 686). Ribe Mose (Fabr. Müller!).

S. rigidum Schimp. (Syn. p. 678. Monogr. tab. 18. S. compactum Brid. ex p.). Meget nær beslægtet med foregaaende, men adskilles ved meget tætte, haarde blaalig-grönhvide Tuer. Stænglerne have færre Hovedgrene, men ere meget tæt besatte med Bundter af korte, aabne eller nedböiede butte Smaagrene; Stængelbladene ere meget mindre uden Spiraltraade, Greenbladene mere hule, bredere, men mindre indrullede i Randen, Spidsen hætteformigt sammentrukken. Fra S. cymbifolium var. compactum adskilles den strax ved de i Spidsen tandede Blade, der mangle de fremstaaende Celleknuder paa Ryggen. Fembe Vest for Sæby i Vendsyssel*; formodenlig flere Steder. De af mig samlede Exemplarer höre til var. β compactum. Hovedarten har jeg faaet frf. af Hr. Jensen, der antog, dog med Tvivl, at have samlet den i Hareskoven i Sjælland.

Distichium capillaceum Br. Sch. Lellinge ved Kjöge (J. Lange!); flere Steder ved Sorö; Ribe (F. Müller!); fl. St. v. Aarhuus (Fausb.).

Conomitrium osmundioides Müll. Satrup v. Horsens (Fausb.).

Fissidens Bloxami Wils. (exilis Hdw.). Svendborg; Korselitze Skov paa Falster (Koch!).

Entosthodon ericetorum Müll. Denne for Danmark nye Art, paa hvilken J. gjör opmærksom (p. 56) som mulig forekommende paa Hedejord, er funden ved Tved nær Ribe af Hr. F. Müller. Foruden ved de af J. angivne Kjendetegn udmærker den sig ved den næsten blodröde Kapsel.

Amblyodon dealbatus P. B. Viborg* (Strandgaard!); Östbirk (Fausb.); Moser ved Ringkjöbing (Fausb.).

Buxbaumia induscata Brid. Mell. Mosgaard og Marselisborg Skov (Fausb.).

Catharinea tenella Roehl. Östbirk (Fausb.); Holme (Fausb.).

Polytrichum strictum Menz. (juniperinum β alpestre autt. Jensen p. 64. P. affine Fk.). Denne Art eller Varietet — jeg er tilböielig til at antage det förste, men. er ikke vis derpaa, da jeg aldrig har seet P. juniperinum paa de samme Lokaliteter — kjendes fra sidstnævnte, foruden ved de af J. anförte Kjendetegn, ved meget slankere Væxt og derved at Bladene i tör Tilstand ere tæt tiltrykte til Stængelen, især paa de unge Skud. Meget almindelig i höitliggende Sphagnumsmoser i Sydfyen, hvor P. juniperinum er temmelig sjelden; Estrup i Vendsyssel.

Polytrichum gracile Menz. Lyngby Mose (J. Lange!); Horreby Lyng paa Falster (Koch!); Norup Mose i Fyen (Frk. Rosenberg!); Kokhuset i Jylland (Fausböll!); Urup (Fausb.).

Georgia Mnemosynum Ehrh. Horreby Lyng (Koch).

Mnium androgynum L. Hist og her ved Sorö, i Sydfyen og vel over hele Landet; Voer Ladegaard (Fausb.). Fructificerende har jeg kun seet den fra Horreby Lyng paa Falster (Koch!).

M. stellare Hdw. Flere Steder ved Sorö*; Holme (Fausb.).

M. punctatum L. Almindelig paa Halvöen.

M. rostratum Schw. Flere Steder paa Falster (Koch!).

M. affine Bland. Med Frugt ved Sorö og ved Rödkilde i Sydfyen.

M. serratum Brid. Frederiksværk.

Bryum turbinatum Hdw. Hist og her paa Falster (Koch!).

B. turb. γ latifolium Br. eur.* (Br. Schleicheri Schw.). Tuerne meget tykke og höie, Bladene store, brede, hule. Eveldrup (Dr.!).

B. Duvalii Voit. Til denne Art henhörer kun Exemplarer fra Estrup i Vendsyssel. Alt övrigt tilhörer en Varietet af B. pseudotriquetrum med lange Nyskud, noget mere end sædvanlig nedlöbende Bladvinger og fjerntsiddende Blade.

B. neodamense Itzs. (B. pseudotriquetrum δ. cavifolium Sch. syn. p. 376). Nielstrup i Sydfyen*; Sorö*; Systofte paa Falster* (Koch!).

B. obconicum Hsch. De til denne Art af C. Müller henförte Individer fra Gyrstinge, henhöre utvivlsomt til en Varietet af

B. capillare. B. obconicum bör altsaa udgaae af Fortegnelsen over de danske Mosser.

Bryum intermedium Brid. Sorö; Ollerup i Sydfyen; Næsby ved Lögstör.

B. pallens Sw. Rönne paa Bornholm (Schjötz!); Mossö (Fausböll!).

B. uliginosum Br. Sch. Hist og her paa Falster (Koch!).

B. inclinatum Br. Sch. Sorö; Estrup i Vendsyssel.

B. cernuum Br. Sch. (B. pendulum Sch. coroll.). Löng ved Sorö (J. Lange!); Arrild ved Ribe (F. Müller!); Fregerslöv Mose og Haldum i Jyll. (Fausb.!).

B. erythrocarpum Schw. Hist og her paa Falster (Koch!); Lundbykrat ved Aalborg (Mörck!); Östbirk (Fausböll!); Haldum (Fausb.!); Ribe (F. Müll.!).

B. atropurpureum W. M. Söveien ved Sorö; flere Steder paa Falster (Koch!); Sohngaardsholm ved Aalborg (Mörck!); Haldum (Fausb.!).

B. pyriforme Sw. Haldum paa Kalk (Fausb.!).

B. albicans Wg. Björup paa Falster* (Koch!).

B. crudum Schreb. Sorgenfri frf. (J. Lange!); Egholm i Jylland frf. (Mörck!); Östbirk (Fausb.); Hald ved Viborg frf. Sammesteds en smalbladet Varietet, der meget nærmer sig til B. elongatum Dicks.

Dicranum undulatum Turn. Rigtige Exemplarer af denne Art har jeg kun seet fra Ruderhegn (frf.) og Boserupskov* (Jensen); Sorö*. Alt andet, hvad jeg har seet under dette Navn, tilhörer fölgende.

D. palustre Br. eur. (1,79. Sch. syn. p. 91. D. Bonjeani de Not. C. Müll.). Denne smukke Art er vistnok almindelig her i Landet i Törvemoser, men ikke adskilt fra D. undulatum, under hvilket Navn jeg har den fra alle Provindser (ogsaa med Frugt fra et Par Steder). Fra D. undulatum skjelnes den ved mindre robust Væxt, tyndere, i Randen og især paa Nerven mindre skarpt saugtakkede Blade, som ere mindre eensidige; enkelte Frugter i Svöbene; kortere, mindre böiet Kapsel. I flere Henseender nærmer den sig mere D. scoparium og D. Bergeri, men skjelnes i Almindelighed let

fra dem begge ved de stærkt bölgede, blöde, glindsende Blade og det lösere Cellevæv.

Dicranum Bergeri Bland. Voxestedet „Svendborg" udgaaer.

D. Scottianum Turn. Skjöndt flere af de Arter, som have regelmæssig opret Kapsel, efter deres övrige Forekomst kunde ventes at ville findes her i Landet, have vi hidtil kun kjendt D. longifolium som dansk. Hertil kan nu föies ovennævnte, der er samlet steril af Hr. Schjötz paa Bornholm og med Frugt sammesteds af Hr. Jensen („D. fuscescens" ex p.). Den danner tætte, bruungule Tuer; Bladene ere kun lidet eensidige, törre lidt krummede i Spidsen, glindsende, fra bred Basis sylformede, heelrandede, med tyk, udlöbende Nerve. Kapselen bleg, cylindrisk, opret, uden Striber, med lille Mund og meget korte Tænder; Laaget med lang Sylspids. Den meget nærstaaende D. fulvum, som muligviis ogsaa kunde findes her, afviger blandt andet ved længere Tænder, mörkere Kapsel, der med Alderen bliver sort, længere Blade, som ere mere eensidig krummede og i Spidsen tandede.

D. longifolium Ehrh.* Stene i Sönderskov ved Sorö.

Campylopus flexuosus Brid. (Dicranum Hdw.). For denne Art, saaledes som den opfattes af Schimper og Wilson, kan her i Landet kun opgives eet sikkert Voxested, nemlig Kobbermölleskoven ved Flensborg blandt Leucobryum (J. Lange!). Men ogsaa Dicranum Schleicheri Jensen hörer til denne Art. Den afviger kun fra Afbildningen i Br. eur. og Schimpers Exemplarer ved noget mere jevnt aftagende Bladspids; fra Campyl. densus (Dicranum Schleicheri) derimod ved smallere Nerve, mindre Celler undtagen de nederste og ved de rödbrune Basisceller. Hr. Lindberg troer ogsaa at kunne henföre D. brevipilum Jensen til Campyl. flexuosus; men den afviger formeget baade ved Cellevæv (et stort Parti större Celler ved Bladets Basis), Bladform (jevnt aftagende), forholdsviis bredere Nerve og fastere Consistens af Bladet til at kunne forenes med denne. Til Camp. brevipilus hörer

den imidlertid heller ikke, da den afviger ved Mangel af Haarspids og meget andet. Efter min Mening hörer den til *C. densus* Br. Sch., med hvilken den synes mig overeensstemmende i alt, undtagen at de nederste Celler i Bladet ere rödbrune som hos C. flexuosus.

C. torfaceus Br. eur. 1, 91. Meget liig foregaaende, men adskilt ved mere ugrenet Stængel, som kun forneden har Rodfilt, medens denne hos C. flexuosus gaaer til Toppen, mindre tætsiddende Blade med kortere og bredere Basis, smallere og forholdsviis længere börsteformet Spidse, smallere Nerve, mere aabent Cellevæv. Vorbjerg i Jylland (Fausböll!); raaddent Træ i en Törvemose ved Skjoldemose i Sydfyen.

Campylopus fragilis Br. eur. 1, 90 (Dicranum Funkii C. Müll. syn.). Adskilt fra C. flexuosus ved lavere, tættere, guulgrönne Tuer, der indvendig ere hvidlige (ikke som de foregaaende rödlige); Grenene korte, tæt samlede, meget skjöre; Bladene skjöre, forneden hvidlige, glindsende; Cellevævet mere aabent, uden de rödbrune Basisceller. Skovbakke ved Kobbermöllen ved Flensborg mellem Dicranum scoparium; Törvemose ved Pedersborg nær Sorö. Frugtformen hos alle disse 3 Arter er eens, og det er maaskee ikke ret at adskille dem som Arter, imidlertid have de et forskjelligt Habitus foruden de anförte Charakterer og Overgangsformer ere bidtil ikke iagttagne.

*C. densus** Br. eur.? (I, 93. Dicranum Schleicheri C. Müll. non Jensen. D. brevipilum Jensen p. 95?); see under C. flexuosus.

Dicranum denudatum Jensen p. 95 bör udgaae. Den tilhörer en Form af Ångströmia heteromalla, som er frembragt af Voxestedet, fugtig Törvejord. En enkelt tilstedeværende Kapsel viser det tilstrækkeligt, ligesom ogsaa Bladets Form og Nerven, som er meget smallere end hos Dicranodontium.

Ångströmia subulata Jensen p. 97 bör ogsaa udgaae af Fortegnelsen over danske Mosser. Hvad jeg tidligere har troet at turde henföre hertil, saavelsom Jensens Exemplarer fra Nordsjælland, tilhörer en fiin Form af Å. heteromalla, fra hvilken

Art de ikke adskille sig i nogen væsentlig Henseende. Efter Schimper findes den ægte Å. subulata kun i Bjergegne.

Ångströmia rufescens Müll. maa uden al Tvivl findes her i Landet. Den er sendt mig af Hr. Fausböll, som troer at have samlet den ved Thorsted nær Ringkjöbing.

Å. cerviculata Müll. Sjelden i Sydfyen. Jeg har kun bemærket den ved Skjoldemose.

Å. cervicul. β flagellifera. Haldum (Fausb.).

Å. crispa Müll. Lundbykrat ved Aalborg (Mörck!); Skaade (Fausb.); Thorsted (Fausb.).

Leptotrichum homomallum Hampe. Sönderskov ved Sorö, faa Exemplarer.

Meesea longiseta Hdw. Horreby Lyng paa Falster (Koch!).

Bartramia calcarea Br. Sch. Falster: Klint ved Östersöen (Koch!).

B. marchica Jensen p. 106. De sterile Exemplarer, jeg har henfört til denne Art, som jeg dengang kun kjendte af Beskrivelse, afvige noget i Bladform fra Exemplarer fra Zweibrücken, samlede af Bruch (meddeelte af Hr. Lindberg), og fra Afbildningen i Br. eur., idet Bladets Basis er bredere i Forhold til Længden. Ved meget lange og tynde, nedliggende Grene afvige de desuden saavel fra denne som fra B. fontana. Maaskee tilhöre de dog en af denne sidste Arts mange Varieteter. Exemplarerne fra Bornholm tilhöre B. fontana. B. marchica bör altsaa indtil videre udstryges af Danmarks Flora.

B. ityphylla Brid. Sorö; Östbirk (Fausb.); Skaade (Fausb.).

B. pomiformis Hdw. Sorö.

Encalypta streptocarpa Hdw. Skaade (Fausb.).

Barbula lævipila Brid. Ikke sjelden ved Sorö, ogsaa frf.; hist og her paa Falster (Koch). Den voxer ogsaa undertiden paa Stene, f. Ex. i Sorö Akademihave.

Barbula latifolia Br. Sch.* Falster ved Horreby, Horbelöv og S. Kirkeby; de 2 sidste Steder paa Steen (Koch!); ved Horne i Sydfyen paa gamle Træer; ved Ö. Skjerninge sammesteds paa Tömmer og Steen.

*Barbula rotundifolia Hrtn.** = Tortula papillosa Wils. Bryol. Britt. p. 135, hvilket Navn er ældre end Hartmanns og derfor bör optages. Den synes ikke at være kjendt af tydske og franske Botanikere, skjöndt den uden Tvivl ogsaa forekommer der. Her er den meget almindelig, vistnok over hele Landet. Den forekommer ogsaa paa Steen: Sorö Akademihave.

B. tortuosa W. M. Skaade (Fausb.).

B. fragilis (Wils.)* (Br. eur. II, suppl. 4). Nærmest beslægtet med B. tortuosa. Tætte Tuer; Stængelen med faa Grene eller ugrenet, tæt bladet og med bruunt Rodfilt; Bladene oprette, stive, i tör Tilstand oprette eller noget snoede, heelrandede, fra lancetformet Basis med lang sylformet meget skjör Spids, der heelt udfyldes af den brede, trekantede glindsende Nerve; Cellerne i den nederste Deel af Bladet store, langstrakte, klare; höiere oppe omgives Nerven af et Parti mindre, firkantede Celler med Bladgrönt. Tvebo; Hanblomsterstanden endestillet, skivedannet med talrige Hanblomster; Kapselen cylindrisk; Laaget langt og krumt; Tænderne meget skjöre og let affaldende. — Denne mærkelige Art, som först er funden i Nordamerika, men for faa Aar siden opdagedes paa Dovre af Brödrene Hartmann, og senere er funden paa Kinnekulle i Sverrig af Lindberg, er meddeelt mig af Jensen under Navn af B. tortuosa β rigida (bestemt af C. Müller) fra Bobbeaaen paa Bornholm, og det er vistnok denne Art, der sigtes til i Byrol. dan., naar der omtales en Form af B. tortuosa med ukrusede Blade og stærkt glindsende Nerve.

B. convoluta Hdw. Almindelig ved Sorö, saavel paa Gaderne som paa Gangstier i Skove; Ollerup*.

Trichostomum rubellum Rabenh. Ribe (F. Müller!); almindelig i Soröegnen.

T. tophaceum Brid. Næsby ved Lögstör paa Leerskrænter; Kathrinebjerg Mölle ved Roeskilde (Jensen under T. trifarium).

T. rigidulum Sm. Broen over Flads Aa ved Fol nær Ribe (F. Müller!). Sterile Exemplarer fra Steengjærder ved Aastrup og Ollerup i Sydfyen höre maaskee hertil.

Trichostomum trifarium Sm. er efter Wilson en lille Form af T. tophaceum Brid., og til denne Art synes ogsaa Jensens Exemplarer fra Roeskildeegnen at höre.

Pottia lanceolata Müll. Sorö; flere Steder paa Falster (Koch!); Ollerup, ellers ikke bemærket i Sydfyen; Haldum (Fausb.!).

P. cavifolia Ehrh. Aarhuus (Fausb.).

P. minutula Hmpe. Bellingegaard og Björup paa Falster (Koch!).

P. Heimii Fürnr. Falster ved Guldborgsund (Koch!); Voxestedet „Staagerup" udgaaer; de der samlede Exemplarer tilhöre Formen β af P. eustoma.

Weissia cirrata Hdw. Östbirk (Fausb.); Skaade (Fausb.).

W. viridula Brid. Sorö; Falster almindelig (Koch!).

W. microstoma Müll. (Gymnostomum Hdw.). Ikke bemærket paa Falster (Koch). Exemplarer fra Aalborg (samlede af Justitsraad Mörck) höre nærmest til *Gymnostomum squarrosum* Wils. (Br. eur. 1, 17), der dog neppe er andet end en Varietet med fladrandede, lidt mere udspærrede Blade.

Zygodon viridissimus Brid.* Den forekommer paa alle Slags Træer og undertiden ogsaa paa Steen.

Z. conoideus H. T. (Z. Brebissoni Br. eur. III, 206). De her i Landet samlede Exemplarer (Haderslev og Flensborg) stemme i Cellevæv og Bladform ret vel overeens med franske Exemplarer, men ikke ganske med Beskrivelsen hos Schimper og Wilson samt Afbildningen i Br. eur. De afvige nemlig ved Bladene, der ere bredere og have mere jævnt aftagende Spids end Z. viridissimus, medens de angives at skulle være smallere og jevnt tilspidsede. De stemme saaledes i Bladform overeens med Z. Forsteri Wils. (Z. conoideus Br. eur. III, 207), hvortil Jensens Beskrivelse nærmest hörer, men adskilles tydeligt fra denne ved det tættere Cellevæv. Tegningen i Fl. dan. 2516 gjengiver tydeligt J. Forsteri, men stemmer ikke overeens med Originalexemplarerne fra Haderslev med Hensyn til Bladets Basisceller, og er formodenlig tegnet eller suppleret efter Afbildningen i Br. eur. Tænder har jeg ikke kunnet opdage, men Exemplarerne ere faa og i maadelig Tilstand.

Orthotrichum obtusifolium Schrad. Sorö*; Falster* almindelig (Koch). Med Frugt har jeg kun seet den fra S. Kirkeby paa Falster (Koch!).

O. cupulatum Hfm. γ. riparium Br. eur. III, 209. En udmærket Varietet, som adskiller sig fra Hovedarten ved mörkegrönne Tuer, stor, fuldkommen nögen Hætte, udskydende Kapsel, der i tör Tilstand er stærkt indkneben paa Midten, yngre lysegunl, ældre mörkebruun. Den voxer paa overskyllede Stene i Aaer og er meget almindelig i Sydfyen og vist i hele Landet (jeg har seet Exemplarer fra Sjælland og Bornholm). Til denne henhörer alt, hvad jeg har seet her fra Landet under Navn af O. rivulare Turn., som er en meget afvigende Art.

O. Sturmii Hoppe et Hsch.? (Br. eur. III, 209). Denne Art danner et Forbindelsesled mellem O. cupulatum, fra hvilken den adskiller sig ved Kapselens Form, mere haaret Hætte, oprette Tænder, större Væxt o. s. v., og O. rupestre, fra hvilken den skilles ved enkelt Mundbesætning af 16 oprette Tænder, krukkeformet, kun under Mundingen indkneben og utydelig 8-stribet Kapsel. Flere Steder i Sydfyen og paa Möens Klint har jeg samlet Exemplarer, som jeg troer at maatte henföre til den; men de ere ikke fuldstændige nok til sikker Bestemmelse, desuden ere Indre-Tænderne hos O. rupestre saa flygtige og, hvis jeg ikke tager meget feil, ofte aldeles ikke tilstede, saa at det bliver meget vanskeligt at adskille disse to Arter. Muligviis turde O. Sturmii endogsaa kun være en Form af O. rupestre.

O. leucomitrium Bruch er efter Schimper (Syn. p. 276) meget forskjellig fra O. diaphanum, hvoraf Jensen antager den for en haarlös Form. Jeg kjender den kun af Afbildningen i Br. eur. og Beskrivelse og tör ikke have nogen Mening derom, men da det Exemplar, hvorefter J. har optaget den i Bryol. dan. er for ufuldstændigt til at bestemmes, bör den idetmindste indtil videre udgaae af Fortegnelsen over danske Mosser.

Orthotrichum striatum Hdw. Dette Navn er vel ældre end O. lejocarpum Br. Sch., men det sidste bör dog foretrækkes, da Navnet striatum er upassende og vildledende anvendt paa den eneste Art med ustribet Kapsel, og desuden oprindelig ikke er givet denne, men en Sammenblanding af denne og flere andre Arter (cf. Wilson bryol. britt. p. 186).

O. Lyellii H. T. Almindelig ved Sorö* og i Sydfyen*; flere Steder paa Falster* (Koch).

O. stramineum Hsch. Vistnok den almindeligste Art i hele Landet, da den neppe mangler paa noget Skovtræ, og desuden hyppigt voxer paa Træer i Haver og paa Steen.

O. pumilum Autt. et Br. eur. (fallax Sch. syn. p. 264). Esrom Kanal (Liebm.!); Rönnede; Sorö almindelig; flere Steder i Sydfyen; Eveldrup i Jylland (Dr.!). Vistnok almindelig i hele Landet. Schimper anvender i sin Synopsis Navnet fallax paa denne Art, medens han restituerer Swartz's Navn pumilum for O. fallax Autt., hvad der let kan give Forvirring.

O. fallax Bruch. et autt. (O. pumilum Sch. syn. p. 263). Ö. Skjerninge og flere Steder i Sydfyen; Sorö.

O. tenellum Bruch? Paa gamle Piletræer flere Steder ved Ollerup og ved Horne i Sydfyen.

O. fastigiatum Bruch (Br. eur. III, 216). Skjöndt jeg meget ofte har været i det Tilfælde ikke at kunne sige med Bestemthed, om Individer henhörte til denne Art eller til O. affine — i denne vanskelige Slægt er det tidt umuligt, naar man ikke paa engang kan have alle Organerne tilstede — og ofte har været tilböielig til med Jensen at ansee dem for Former af samme Art, er dette dog en Sag, der maa kunne bevises, saalænge de dygtigste Bryologer saa bestemt erklære dem for forskjellige. Som oftest er det heller ikke svært at paavise Forskjellen, der ikke indskrænker sig til det af J. angivne, men ogsaa bestaaer i at Bladene ere kortere tilspidsede, Kapselen kortere og tykkere, mere indsænkt og Hætten videre. — Medens O. fastigiatum saaledes paa den ene Side staaer meget nær ved O. affine, staaer den paa den anden

Side saa nær ved *O. patens* Bruch (Br. eur. III, 215), at Vanskeligheden ved Bestemmelsen foröges meget betydeligt. Forskjellen mellem disse er endnu mindre og bestaaer fornemmelig kun deri, at Hætten hos O. patens er endnu mere klokkeformet og blegere, Kapselen blegguul, kortere og med lidt videre Munding, Laagets Spids kortere, hvorhos Skeden som oftest skal være besat med lange Haar. En Form, der med Undtagelse af det sidste Kjendetegn stemmer temmelig overeens med Afbildningen og franske Exemplarer, har jeg samlet ved Sorö, og, da den angives almindelig i Tydskland, forekommer den vel ogsaa her i Landet.

Orthotrichum speciosum N. E. Hist og her paa Falster (Koch); flere Steder ved Sorö.

O. coarctatum Br. Sch. (Ulota Bruchii Hornsch. Sch. syn. p. 256). De bornholmske Exemplarer, jeg har seet, henhöre til O. crispulum. Derimod har jeg samlet ægte Exemplarer paa Store Klint paa Möen. Foruden de anförte Kjendetegn adskilles den fra O. crispum ved större, mere robust Væxt og længere Börste.

O. crispulum Hsch. Gjelte Skov; Sorö; flere Steder i Sydfyen; Silkeborg. Vistnok ikke sjelden.

O. pulchellum H. T. Sorö (J. Lange!); Korselitze paa Falster (Koch); Hofmansgave (Frk. Rosenberg!); paa Thorseng har jeg ikke funden den.

O. jutlandicum Brid.* Falster ved Guldborgsund (Koch!).

Grimmia Hartmanni Schimp.* (syn. p. 214. Gr. incurva Hartm. Skand. flora ex p. Gr. apocarpa *δ.* gigantea Jensen ex p.). Store, löse, gröngule eller brune Tuer. Stængelen indtil 2″ lang, grenet; Bladene lancetformede, jevnt tilspidsede, de övre med meget kort Haarspids, Randen tilbagerullet, i frisk Tilstand udstaaende med opadböiet Spids, törre tiltrykte, krummede; Cellerne smaa, kun lidet tiltagende i Störrelse mod Grunden; Frugten ukjendt. I Spidsen af Grenene har den oftest en Samling af stilkede Forplantningskorn uden Paraphyser, men omgivne af korte, ægformede, ukjölede Blade med flad Rand. Den staaer nærmest ved G. tricho-

phylla, men adskilles let ved de större, uregelmæssige Tuer, korte Haar, Bladcellerne ved Grunden, som ere kortere med bölgede Rande o. s. v. Meget almindelig i hele Landet paa Steen især i Skove.

Grimmia trichophylla Grev. Voxestedet „Svendborg" rettes til Arreskov i Fyen. De i „sydfyenske Ögaards Veg." anförte Voxesteder tilhöre G. Hartmanni. Steril har jeg funden den ved Haven i Vendsyssel.

G. commutata Hüb.?* (Br. eur. III, 256). Store, löse, mörkegrönne Tuer; Stængelen træagtig, forneden med meget smaa Blade, foroven Bladene lange med kort, næsten glat Haarspids, aabne, ikke indrullede i Randen; Cellerne foroven meget smaa, runde, uigjennemsigtige, forneden langstrakt rectangulære med lige Sider, klare; Frugtstilken opret; Frugten stor, ægformet, trind; Laaget med skjævt Næb, neppe halv saa langt som Frugten; Hætten eensidig. Fra denne Beskrivelse afviger sterile Exemplarer, som jeg har samlet ved Nielstrup i Sydfyen og Hjortlund Kirkegaard ved Ribe, ved fastere Tuer, de forholdsviis længere nedre Blade, den tilbagerullede Bladrand og kortere Haar. Hr. Lindberg har imidlertid troet, at kunne henföre dem til denne Art, og Cellevævet stemmer ogsaa vel overeens med svenske Exemplarer. Desværre ere Grimmierne saa ofte sterile her i Landet, hvor de kun have Rullesteen at voxe paa; vi vilde vistnok ellers finde endnu flere Arter, som vi nu oversee.

G. funalis Br. Sch. (G. Schultzii Sch. syn. p. 208). S. Kirkeby paa Falster (Koch!).

G. patens Br. Sch.* (Racomitrium Sch. syn. p. 226). Hjortlund Kirkegaard ved Ribe.

G. acicularis Müll. Östbirk* (Fausb.).

G. fascicularis Müll.* Ourupgaard paa Falster (Koch!).

G. canescens Müll. Falster langs Östersöen (Koch!).

G. lanuginosa Müll. Fructificerende flere Steder i Jylland (Fausb.).

G. heterosticha Müll. Flere Steder paa Falster (Koch!); Sorö; vistnok over hele Landet.

Diphyscium foliosum Mohr. Træden Skov (Fausb.); Marselisborg Skov (Fausb.).

Pterigynandrum gracile Hdw., som hidtil ikke er funden med Frugt her i Landet, har jeg i de 3 sidste Foraar funden med enkelte Frugtkapsler paa en Bög i 2den Philosophgang ved Sorö.

Leptohymenium heteropterum Jensen* non Hüb. (Heterocladium Br. Sch. Br. eur. V, 480. Hypnum R. Spruce). Den Mos, som Jensen beskriver og afbilder fra Bornholm under dette Navn, tilhörer Hypnum heteropterum Spr., der er nærmest beslægtet med H. dimorphum Brid., medens Hübeners Navn tilhörer en Varietet af L. filiforme (β crassius Hartm.). De fleste Forfattere have sammenblandet disse to meget forskjellige Planter, men i Br. eur. og Schimpers syn. ere de klart fremstillede.

L. filiforme Hüb.* (Pterigynandrum Hdw. Br. eur. V, 460). Hvad Jensen udtaler som Haab, at denne Art vilde blive funden paa Bornholm, var alt gaaet i Opfyldelse, da det udtaltes. Af de Exemplarer af Hypnum heteropterum, som J. har meddeelt mig fra Bornholm, tilhöre nemlig nogle ovennævnte, som adskilles fra Hypnum het. ved kortere og tykkere Grene, tiltrykte Blade, der ere meget kortere og ikke jevnt udlöbende, men afrundede med en lille, kort, ligesom paasat Spids, mere hule og mindre stærkt tandede i Randen. Tuerne ere dernæst fastere, og Farven bruunguul (ikke grönguul). Selv afseet fra Frugtstanden, der skal være meget forskjellig, men yderst sjelden forekommer, er disse to Arters Henförelse til forskjellige Slægter vistnok berettiget.

Leucodon sciuroides Schv. Med Frugt paa en Ask i 1ste Philosophgang ved Sorö, April 1861.

Climacium dendroides W. M. Med Frugt flere Steder ved Kjöbenhavn (J. Lange!); Sorö (J. Lange!); Östbirk i Jylland (Fausböll!); Ollerup.

Neckera complanata Hüb. Ikke sjelden med Frugt i Sydfyen; hist og her ved Sorö.

N. pumila Hdw. har jeg funden fructificerende ved Sæbygaard i Vendsyssel foruden flere Steder i Sydfyen.

Neckera crispa Hdw. Paa Træer hist og her i Jylland* (Fausb.!).

Hypnum undulatum L. Hæsede Skov ved Gisselfeld; temmelig almindelig i Skovene paa Halvöens Östkyst og ikke sjelden i Frugt.

H. elegans Hook.* (Musci exot. t. 9. Wilson Bryol. britt. p. 408, t. LIX, C. Müll. Synops. II, 260. H. planifolium Brid. bryol. univ. II, 411). Til denne smukke Art, som först for nylig er bleven funden i Europa, nemlig i England, hvor den synes at være temmelig almindelig, og i Sverig, henhörer uden Tvivl en steril Mos, som er sendt mig af Jensen fra Bornholm under Navn af H. silesiacum determ. C. Müller. Maaskee ogsaa Individer fra Gandlöse i Sjælland, sendte af samme under Navn af H. pulchellum, höre hertil, men de ere for unge til at bestemmes nöiagtigt. Den ligner meget H. denticulatum, men afviger ved mere fjerntsiddende Blade, som ere længere, næsten haarformede, tilspidsede, med enkelte fjerne Tænder i Spidsen; Cellerne langstrakte, mindre; Hovedstængelen af fastere Consistens, nedliggende ligesom de korte, uregelmæssige Grene, medens H. denticulatum oftest træffes med bortraadnende Hovedstængel, eenslange, oprette Grene. Denne danner nedliggende, tætte Tæpper paa Jord og raaddent Træ, der strax ere iöinefaldende ved deres smukke Silkeglands, som de ogsaa bevare i törret Tilstand. Frugten er meget sjelden, Tvebo.

H. cupressiforme L. x resupinatum Schimp.* (syn. p 627. H. resupinatum Wils. Bryol. britt. p. 398, t. XXVII). Paa et Steengjærde ved Kongskilde Mölle nær Sorö har jeg samlet en steril Mos, som overdrog Stenene med tynde sammenhængende Plader. Efter Lindbergs Bestemmelse henhörer det til ovennævnte, med hvis Beskrivelse hos Schimp. og Wils. og Afbildning hos Wils. det stemmer overeens; men da jeg ikke har seet Originalexemplarer, og de af mig indsamlede vare sterile, tör jeg ikke afgjöre det. Exemplarerne ligne i Habitus i höi Grad H. incurvatum Schr.; fra de almindelige Former af H. cupressiforme afvige de ved meget tynde Grene, ved mörkt guulbrune, i Spidsen olivengrönne,

opadrettede kun lidet krummede Blade. En lignende Form har jeg samlet ved Trolleborg i Fyen.

Hypnum molluscum Hdw. Egebjerg paa Falster* (Koch).

H. riparium L. Hist og her paa Fyen og Halvöen; almindelig paa Falster (Koch).

H. pseudoplumosum Brid. Sorö flere Steder paa Steengjærder; Ormholt i Vendsyssel.

H. murale Neck?* Den samme Form, som Jensen omtaler fra Skjerninge, har jeg samlet flere Steder i Sydfyen paa Stene i Aaer og modtaget fra Höve ved Roeskilde af Jensen, altid steril. Den stemmer ikke ganske overeens med H. murale, ligner i Habitus Former af H. Rutabulum, men stemmer i Charakterer nærmest med ovennævnte.

H. incurvatum Schrad. Trolleborg i Fyen; Thorseng; begge Steder paa Træ.

H. piliferum Schreb. Meget almindelig i Sydfyen og af og til fructificerende; hist og her paa Falster (Koch).

H. albicans Neck. Med Frugt flere Steder ved Ollerup i Sydfyen; Ribe (F. Müller!); Lögumkloster (F. Müller!).

H. albic. γ. flavescens Jensen*. Denne Varietet, der iövrigt paa Straatage oftest er grön og ikke guul, findes hist og her paa Falster (Koch) og i Sydfyen, men altid steril.

H. glareosum Bruch. Sorö i Hjortnæsskoven*; Næsgaard paa Falster* (Koch!); Örbæklunde* og Staagerup* i Sydfyen.

H. plumosum L. var. paludosa Jens.* En meget afvigende Form, der maaskee ikke lader sig forene med Hovedarten. Den findes ogsaa i Flommen ved Sorö.

H. stramineum Dicks. Horreby Lyng paa Falster* (Koch).

H. giganteum Schimp. (Syn. p. 642). Meget nær beslægtet med H. cordifolium Hdw., fra hvilken den först nylig er adskilt af Schimper. Den synes at være ligesaa almindelig eller almindeligere end denne her i Landet. Jeg har Exemplarer fra flere Steder i forskjellige Provindser af dem begge. Den udmærker sig ved sin Störrelse (ofte over 1′), alle Deles kraftige Udvikling, den stærke Forgrening, især i Toppen,

der er temmelig regelmæssig finnet, og Grenenes mere sylformede Spids; de bredere Blades Hjörneceller ere vandklare og Blomsterstanden tvebo (cordifolium er enbo).

Hypnum nitens Schreb. Dalby paa Falster (Koch!); hist og her paa Halvöen, f. Ex. flere Steder i Vendsyssel; Skibild (J. Leth!).

H. purum L. Ikke sjelden fructificerende paa Falster (Koch) og i Sydfyen.

H. Stockesii Turn. Meget almindelig i Sydfyen og vistnok i hele Landets Skovegne.

H. reflexum Starcke. Björup paa Falster (Koch!).

H. strigosum Hfm.* Björup paa Falster (Koch); Thorseng; Horne og V. Hæsinge i Sydfyen.

H. brevirostre Ehrh. Med Frugt i Grydebjerg Skov ved Sorö; steril flere Steder ved Sorö; Lellinge i Sjæll. (J. Lange!); flere Steder paa Falster (Koch!)

H. polygamum Sch. (Syn. p. 604. Wils. Bryol. britt. p. 365. Amblystegium Br. eur. VI, 572). Under H. riparium omtaler Jensen en Form, der meget ligner H. stellatum. Herved sigtes uden Tvivl til denne Art, som jeg har modtaget fra ham fra Roeskildeegnen, fra Lyngbymose (J. Lange), og selv har samlet i Törvemoser ved Ollerup. Den er formodenlig ikke sjelden, men forvexlet med en af de to nævnte Arter, imellem hvilke den indtager Midtpladsen, idet den i Charakterer staaer nærmest H. riparium, og i Habitus meget nær H. stellatum. Fra den förste, af hvis Former den især ligner var. longifolium, afviger den ved de i Forhold til Længden smallere, mere langspidsede Blade, der ere noget udspærrede, ved tættere Cellevæv, længere Nerve, der naaer heelt ud i Spidsen, længere Börste samt ved den rödgule Farve. Fra H. stellatum afviger den ved mindre tæt siddende, smallere, mindre udspærrede Blade, ved Nerven, o. s. v. og desuden fra begge ved Kjönsforholdet, da den er flerbo, medens H. stellatum er tvebo, H. riparium enbo (ikke tvebo, som J. angiver).

Hypnum chrysophyllum Brid. Skarrit Sö (J. Lange!); Sorö; S. Alslöv og Horreby paa Falster (Koch!).

H. elodes R. Spruce (Lond. Journ. of Bot. 1845. Schimp. syn. p. 601. Wils. Bryol. britt. p. 362 t. LVI). Meget nær beslægtet med H. chrysophyllum, fra hvilken den fornemmelig er adskilt ved mere fjerntsiddende Blade, der ere langstrakt lancet-sylformede, smallere og mere jevnt aftagende mod Spidsen, og hvis Nerve er længere udlöbende. Den er noget finere i Væxt og nærmer sig i flere Henseender noget til fölgende. Den synes ikke sjelden her i Landet. Jeg har seet Exemplarer fra det nordostlige Sjælland (Jensen), det nordlige Fyen (Fr. Rosenberg) og Eveldrup i Jylland (Dr.).

H. Sommerfeltii Myr. (Vet. Ac. Årsber. 1831. Br. eur. VI, 582. Sch. syn. p. 600. H. stellatum c. tenella Jensen). Fiin som H. serpens, med hvilken den har nogen Lighed især i Kapselformen. Bladene tætsiddende, fra hjerteformet Basis hurtigt meget smalle og langspidsede, i Spidsen næsten sammenfoldede, nervelöse, udspærrede, i Grenenes Spids undertiden lidt kloformigt krummede: uregelmæssigt grenet, Grenene næsten oprette; Börsten forholdsviis meget lang, röd; Kapselen guul, krummet, tom indkneben under Mundingen. Hele Planten smukt guul; „enbo“. Den kan neppe forenes med H. stellatum, idetmindste har jeg ikke seet Overgangsformer, og den staaer langt fjernere fra denne end fra H. chrysophyllum og H. elodes. Ledöie Plantage (Jensen); Möens Klint; Aarhuusegnen (Fausböll!).

H. irriguum Wils. (Bryol. britt. p. 361 t. XXV. Amblystegium Schimp. syn. p. 594. A. fluviatile Br. eur. V, 566. H. fluviatile Jensen et autt.). Under Navnet H. fluviatile skjulte der sig hidtil 2 Arter, som ere meget væsenlig forskjellige, af hvilke den rette H. fluviatile Sw. er almindelig i Skandinavien og i det Hele tilhörer Norden, men meget sjeldent forekommer i det sydlige Europa, medens ovennævnte, först af Wilson udskilte Art, derimod er almindelig i de sydlige Egne, men ogsaa forekommer temmelig almindelig her i

Danmark og et Par Steder i Sverig. Til denne hörer med lidt Modification Jensens Beskrivelse. Fra den ægte H. fluviatile Sw. skilles H. irriguum, som noget ligner H. filicinum, ved hele Plantens större Stivhed, stærkere Forgrening, med kortere Grene, som ere nedliggende og rodslaaende, medens H. fluviatiles lange, næsten udeelte Grene flyde med Vandet. Bladene ere dernæst mere eensidige, længere og mere skarpt spidsede, med fine Tænder i Randen (hos H. fluviatile fuldkommen heelrandede), Cellevævet tættere og Cellerne meget langstrakte (Kapselen kortere). Til de af Jensen anförte Voxesteder kan jeg tilföie Sorö, hvor jeg har samlet den med Frugt; Korselitze paa Falster (Koch!); Skaade (Fausb.); Yding (Fausb.); Ribe* (F. Müller!) og Slesvig* (T. Schjötz!). Derimod udgaaer Voxestedet „Flensborg". Den der af mig med meget unge Frugter samlede Art hörer nemlig til den ægte *Hypnum fluviatile* Sw. (musc. svec. Wils. Br. britt. p. 359. t. LV.) Amblystegium Schimp. syn. p. 594. Br. eur. VI, 567), og Flensborg er saaledes det eneste hidtil bekjendte Voxested i Danmark for denne nordiske Art.

H. commutatum Hdw. Hullebæk paa Falster* (Koch!); Evel-drup* (Dr.).

H. alopecurum L. med Frugt i Grydebjerg Skov ved Sorö.

H. polycarpum Hfm. Sorö; Ormholt i Vendsyssel; Ribe (F. Müller!).

H. viticulosum L. med rigelige Frugter paa Næsbyhoveds Slotsbakke ved Odense; Riis og Skaade (Fausb.!).

H. abietinum L.* har jeg intetsteds bemærket i Fyen og i Jylland kun paa Sandbanker ved Sæby i Vendsyssel; Falster paa en Skrænt ved Östersöen (Koch).

H. delicatulum Hdw. Ved at oversee, at Jensen, som tidligere havde deelt C. Müllers Mening om, at Hedwigs Navne for denne Art og H. tamariscinum burde ombyttes, havde forandret denne Mening, kom jeg i den „sydfyenske Ögaards Plantevæxt" til at angive denne Art som almindelig i Sydfyen og tamariscinum som sjelden, istedenfor omvendt. Denne Art, som i visse Egne af Sjælland, paa Möen og

Falster (Koch) er meget almindelig og maaskee almindeligere end H. tamariscinum, og af og til forekommer med Frugt, er i det sydlige Fyen og vistnok i flere Egne meget sjelden eller mangler ganske. I Sydfyen troer jeg at have funden den paa 2 Steder, men kan ikke bestemme den med Sikkerhed, deels fordi den er steril, deels paa Grund af Exemplarernes paa Grund af særeget Voxested noget abnorme Tilstand (det ene var paa en oversvömmet Eng).

Hypnum tamariscinum Hedw. er derimod overmaade almindelig vistnok i hele Landet og den forekommer af og til med Frugt i Sydfyen og ved Egebjerg paa Falster (Koch)

I Jensens Bryol. dan. opföres 255 Arter som danske. Af disse bör efter min Mening udgaae 11, nemlig Astomum alternifolium, Sphagnum laxifolium, Bryum neodamense, obconicum, Dicranum denudatum, brevipilum, Ångströmia subulata, Bartramia marchica, Trichostomum trifarium, Orthotrichum rivulare, leucomitrium, der deels kun ere at betragte som Varieteter af andre Arter, deels ere urigtig bestemte. Derimod anseer jeg 3 af de omtalte Varieteter for Arter, nemlig Polytrichum strictum, Orthotrichum fastigiatum og Hypnum Sommerfeltii. Antallet blev saaledes 247. Naar nu hertil föies de 17 nye Arter, som jeg ovenfor har beskreven, nemlig Astomum nitidum, Sphagnum fimbriatum, rigidum, Entosthodon ericetorum, Dicranum palustre, Scottianum, Campylopus torfaceus, fragilis, Barbula fragilis, Grimmia Hartmanni, commutata?, Leptohymenium filiforme, Hypnum elegans, giganteum, polygamum, elodes, fluviatile, udkommer som Tal for de i dette Öieblik bekjendte danske Mosser 264, foruden nogle, som ikke fuldkommen sikkert ere fundne her (Ångströmia rufescens, Orthotrichum Sturmii, patens).

De Bemærkninger, jeg kunde gjöre om enkelte Halvmossers Forekomst hos os, vil jeg undlade, da disse kun kunne have ringe Interesse, saalænge vi, desværre, savne en Fortegnelse og Beskrivelse af de Arter, som hidtil ere fundne her i Landet.

Pugillus plantarum imprimis hispanicarum,

quas in itinere 1851—52 legit *Joh. Lange.*

II.

C. Dicotyledoneæ.

a. Gymnospermæ.

I. Gnetaceæ.

Ephedra scoparia Lge. (in sched. pl. exsicc.), 4—8″ longa, ramosissima, rami ramulique oppositi v. verticillati, ramulis stricte erectis, gracilibus, subfiliformibus, virentibus, subfragilibus, striato-scabriusculis; vaginæ bidentatæ; amenta (typice) opposita, uniflora, pedunculata, pedunculo erecto, longitudine amenti v. parum breviore; involucrum e tribus vaginis (paribus squamarum connatarum) decussatis formatum, vaginis omnibus apice rotundatis, dorso fuscis, striato-plurinerviis, margine albido-membranaceis, inferioribus ad duas tertias, superiori ad dimidiam longitudinis partem fissa, tubo vaginæ superioris subexserto; germen (pseudonucula Mey.) exsertum, ellipsoideum, acutiusculum, utrinque convexum, rugosum, suturis lateralibus prominentibus bicostatum, tubillus rectus, apice oblique ligulato reflexo. — Specimina ♂ desunt.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez (21 Mai c. fr. haud plene maturis)!

Obs. *E. fragilis* Desf. differt a nostra specie ramis crassioribus, magis fragilibus, amentis duplo majoribus, brevissime pedunculatis et præcipue involucri vaginis leviter (nec ad dimidiam partem) bilobis, tubo superioris longe exserto. Magis accedit nostra ad *E. græcam* C. A. Mey., sed hæc differt ramis non fragilibus, impresso-punctatis (nec elevato-scabriusculis), amentis ♀ cernuis (nec erectis), tubo vaginæ superioris intra vaginam sequentem recondito. An *E. Villarsii* Godr. et Gren. (fl. Fr. III, 161) huc pertineat, dijudicare nequeo, cum nonnisi planta mascula descripta sit, quæ in nostra specie desideratur, sed *E. nebrodensis* Tin., cui E. Villarsii accedere dicitur, optime differt a nostra amentis omnibus sessilibus.

II. Taxineæ.

Taxus baccata L. (Hisp. Tejo).

In fagetis regionis montanæ supra pagum Encinillas (prov. Burgos)! Oviedo (Ruiz-Pons)!

III. Cupressineæ.

Juniperus nana Willd. (Hisp. Sabina morisca). Lge. exs. Nr. 151.

In regione subalpina montium Carpetanorum (Pinar de Guadarrama, Cerro de las aguilas supra Navacerrada)!

J. *communis* L. (Hisp. Enebro).

Hinc inde per Cantabriam et Castellæ veteris partem borealem (v. c. ad Encinillas)!

J. Oxycedrus L. (Hisp. Cada).

In montibus Carpetanis; San Anton pr. Malaga!

J. phoenicea L. (Hisp. Sabina).

In collibus calcareis ad Encinillas; in pinetis solo arenoso ad portum Stæ. Mariæ!

IV. Abietineæ.

Pinus halepensis Mill. (Hisp. Pino carrasco).

Ad promontorium Charidemum (Cabo de Gata) copiose!

" *β, minor*, arbor humilior, ramis gracilioribus, conis minoribus.

In montibus prov. Murciæ ad Tobarra et prope Murciam urbem ad Fuensanta et alibi!

Pinus Pinaster Soland. (P. maritima *β*, minor Duham.) (Hisp. Pino negral).

In montibus Carpetanis supra pagum Guadarrama; Sierra de Alfacar fl. granat.!

P. maritima Lam. (P. maritima *α*. major Duham.).

In regione littorali Cantabriæ (Bilbao) et Galleciæ frequens!

P. Pinea L. (Hisp. Pino real).

In Hisp. boreali rarior (Santander; in Gallecia hinc inde); in Cast. utraque frequenter culta; in montium Marianorum regione montana arbor prædominans; ad oras Mediterranei frequens!

P. silvestris L. (Hisp. Pino chopo, P. silvestre).

In montium Carpetanorum regione montana superiore ad subalpinam usque frequens!

b. Apetalæ.

V. Betulineæ.

Betula verrucosa Ehrh. (Hisp. Abedul).

Cuesta del Escudo (prov. Santander); el Castro (Leon)!

B. carpathica Willd.

In regione montana Galleciæ ad Santiago de Castelo et Vallina de Doncos!

Alnus glutinosa Gärtn. (Hisp. Aliso).

In Gallecia hinc inde (Santiago de Compostela, Tuy etc.); Villafranca del Vierzo et alibi in montibus Legionensibus frequens!

VI. Cupuliferæ.

Corylus Avellana L. (Hisp. Avellano).

In Gallecia hinc inde (Doniños pr. Ferrol, Betanzos, Sierra Meirama)!

Castanea vulgaris Lam. (Hisp. Castaño).

In Gallecia frequens!

Fagus silvatica L. (Hisp. Haya).

In regione montana supra Encinillas (prov. Burgos) solo calcareo, ubi silvas format!

Quercus coccifera L. (Hisp. Carrasca). Lge. exs. Nr. 152.

La Mancha; in montibus Marianis ad Valdehuertas; Carmona, Chiclana, S. Anton pr. Malaga!

Q. pseudococcifera Desf. (Hisp. Coscoja).

Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

Q Ilex L. (Hisp. Encina).

Per totam Hispaniam frequens, maximâ vero abundantiâ in collibus calcareis ad Encinillas, ubi dumeta densa, humili staturâ sed copiose fructifera, format.

Q. Bellota Desf. (Hisp. Bellota).

Casa de Campo fl. Matrit.!

Q. Suber L. (Hisp. Alcornoque).

Prope oppidum Tuy Galleciæ; Sierra Morena pr. Cordoba!

Q. gracilis Lge. in sched. pl. exsicc., arbor mediocris (ad tribum Q. Ilicis pertinens), ramis gracilibus; folia coriacea, petiolo triplo longiora, anguste lanceolata, acuminata, margine undulata, ceterum integerrima v. leviter et remote serrata, supra glabra, cano-viridia, subtus dense breviterque tomentosa; pedunculus foliis brevior; cupula (1—3 in quovis pedunculo) e basi attenuata obconico-ovalis, squamis cano-villosis, ovato-lanceolatis, superioribus adpressis, inferioribus subsquarroso-patulis; glans parva et tenuis, elongato-conica, valde acuminata, cupulâ subduplo longior.

Campo de Valentin pr. Bilbao (25 Oct. c. fr.)!

Obs. Foliis angustis, utrinque valde attenuatis, cupula elongato-contracta, glande minuta, gracili et elongato-acuminata etc. abunde differt ab omnibus formis Q. Ilicis, et quoad habitum

potius species quasdam americanas (v. c. Q. Phellos v. Q. cinerea Mx.) in memoriam revocat.

Quercus lusitanica Lam. (Hisp. Quejigo).

Doncos Galleciæ; Encinillas (prov. Burgos); Casa del Campo fl. Matrit.; Escorial; in montibus Marianis a Cordoba ad la Carolina frequens! Monasterio Extremaduræ (hb. Schousboe)!

„ *β*, *boetica* Boiss.

In dumetis ad pagum Trasierra (Sierra Morena)!

Q. Toza Bosc. (Hisp. Melojo).

In Gallecia hinc inde (Seijo, Santiago de Compostela, Lugo etc.); in montibus Legionensibus frequens; Escorial! Monasterio Extremaduræ (Schousb.)!

Q. cerrioides Willk. et Cost. (Willk. pug. p. 124).

Jarayseco Extremaduræ (Schousb.)! Specimina optime cum descr. cel. Willk. l. c. conveniunt, nisi quod folia minora sunt (2 poll. longa, 1″ lata).

Q. pedunculata Willd. (Hisp. Roble).

In Gallecia et montibus Legionensibus hinc inde!

VII. Salicineæ.

Salix fragilis L.

In Hispania boreali hinc inde (Santander; Otero (Vierzo); ad ripas fl. Minii pr. Tuy Galleciæ); in Hisp. merid. cultam vidi pr. Almeria!

S. alba L. (Hisp. Sauce blanco).

Ad rivulos pr. Santander Cantabriæ!

S. amygdalina L. *α. discolor.*

Ad margines fluviorum et rivulorum Hispaniæ borealis (Bilbao, Santander etc.), centralis (Sierra Guadarrama) et australis (Cordoba)!

„ * *microphylla* Lge., frutex prostratus foliis parvis, subtus albidis, stipulis petiolo longioribus.

Ad ripas fl. Minii pr. oppidum Tuy Galleciæ!

Salix purpurea L.

Cum priori ad rivulorum margines, ubi hæ duæ species, generis ceterum in Hispania parce repræsentati, frequentissimæ, sæpe vasta saliceta formant.

S. incana Schrank.

Ad ripas rivulorum Cantabriæ hinc inde (Bilbao, Ontoneda et los Perales ad flum. Pas); ad margines fluvii Darro pr. Granatam urbem!

Obs. Hæc species vix, ut voluerunt cell. Grenier et Godron, in tribu S. amygdalinæ collocanda est, sed ut quoad habitum, ita et quoad characteres magis accedit ad S viminalem, et certissime ad hujus tribum (Vetrix Fr.) referri debet. Amentis enim præcocibus subsessilibus, squamis amenti junioribus quidem concoloribus sed mox apice coloratis etc. ab omnibus Amerinis recedit. In harum tribu insuper amenta mascula semper centripeta inveni (floribus amenti inferioribus primum evolutis) dum S. ripariæ (ut S. viminalis) inflorescentia centrifuga est.

S. viminalis L. (Hisp. Mimbrera).

In dumetis humidis, ad rivulos etc. haud rara (Santander; Gallecia pl. loc.)!

S. cinerea L. (Gallec. Salgeiro).

In locis humidis hinc inde: Gallecia ad Santiago de Compostela et Tuy; Villafranca del Vierzo; Sierra Guadarrama!

„ *β, aquatica* (S. aquatica Sm.).

Ad ripas fl. Darro pr. Granatam urbem (13 Apr. c. fr.)!

S. oleæfolia Vill. (S. salviæfolia Link? non Rchb. ic. fl. germ. XI, 580).

Ad ripas fl. Minii pr. Tuy Galleciæ; Casa de Campo fl. Matrit.; ad ripas fl. Guadiato (mont. Marian.)!

S. pedicellata Desf.

In Boetica (loco speciali non indicato, herb. Schousb.)!

S. aurita L. (Gallec. Salgeiro).

In locis humidis Cantabriæ (Bilbao, Santander) et Galleciæ (Lugo, Santiago)!

Salix nigricans Sm.

Specimen sterile, in Extremadura (loco speciali non indicato) lectum, in herbario Schousb. adest, quod huc pertinere suspicor, quamvis, propter statum mancum speciminis, vix tute determinari potest. Hæc species nondum, quantum scio, in Hispania antea lecta, ulterius igitur inquirenda est.

S. repens L.

In pratis ad pagum Valdomar Galleciæ!

S. reticulata L.

In regione alpina Pyrenæorum Hisp. ad Port de la Picade et Pas d'Escalette (20 Aug. c. fl.)!

Populus tremula L. (Hisp. Temblon).

Cuesta del Escudo (prov. Santander)!

P. alba L. (Hisp. Alamo blanco).

In tota Hispania frequenter culta et hinc inde subspontanea. Specimina amentis androgynis legi pr. Malaga!

" * *subintegerrima* Lge., foliis coriaceis persistentibus, ovato-orbicularibus (junioribus rhombeo-ovatis), obtusissimis, obsolete sinuatis v. integerrimis. Forma insignis, forsan specifice distincta.

In ambulacris circa Gades (Febr. c. fl. ♂ et ♀)! Utrera (herb. Schousb.)!

VIII. Urticeæ.

Urtica urens L. (Hisp. Ortiga menor).

In Hispania tota frequens!

U. membranacea Poir.

In agris, hortis, ruderatis Galleciæ frequens (Lugo, Ferrol, Cobas, la Coruña, Santiago, Pontevedra, Tuy); in provinciis meridionalibus hinc inde (Sevilla, Cordoba, Granada, Almeria)! In Hispania vero centrali eam nec ipse observavi nec indicatam inveni.

U. pilulifera L. var., stipulis ovali-lanceolatis, nec late ovatis ut in forma typica, a qua ceterum vix differt. An U. balearica L.?

In ruderatis arcis Alhambræ (Apr. c. fl.)!

Urtica dioeca L. (Hisp. Ortiga mayor).

In Hispania boreali et centrali frequens! Meridiem versus, ut videtur, rarescit.

Parietaria diffusa Mert. & Koch (Hisp. Pelosilla).

In muris rupiumque fissuris per totam Hispaniam passim, et a variis autoribus variis nominibus (P. judaica, P. offfcinalis, P. erecta) designata. Staturâ, foliorum formâ (ab orbiculari-ovata ad lanceolatam) etc. maxime variabilis stirps, et nonnullæ ejus formæ excentricæ *P. erectæ* M. & K. haud dissimiles, sed hæc species, Europæ boreali-orientalis civis, in Hispania certe non occurrit.

P. mauritanica DR., species, æque ac prior, ut videtur, polymorpha. Præcipue duas formas insignes notavi, ulteriori observationi dignas:

„ *β*, *latifolia* Lge., caule simpliciusculo, foliis late rhombeo-ovatis, abrupte acuminatis, lamina basin versus in petiolum subcontracta, cymis (junioribus) glomerato-congestis (nec elongatis, pedunculatis).

In Hispania (circa Gades?) Cabrera in hb. Agardh! Cacillas (Cacella?) Lusitaniæ (hb. Schousb.)!

„ *γ*, *minor* Lge., multicaulis, gracilis, caulibus 3-5-pollicaribus; foliis quam in typo 2-4-plo minoribus, cymis laxiusculis, breviter pedunculatis.

Jarayseco Extremaduræ (hb. Schousb.)!

Obs. Varietates supra commemoratæ hinc (*β*) ad *P. diffusam*, hinc (*γ*) ad *P. lusitanicam* accedunt, sed notis optimis distinctæ, et nisi forte specifice distinguendæ, cum P. mauritanica certe associari debent. A P. diffusa enim recedunt caule glabriusculo, foliis trinerviis (nec triplinerviis), longius acuminatis, papyraceis, caryopsi castaneo (nec nigro); a P. lusitanica foliis acuminatis, pilosis, bracteis latioribus, cymis multifloris, perigonio ☿ deflorato accrescente etc. abunde distinguuntur.

P. lusitanica L.

Trujillo et Navalmoral Extremaduræ (hb. Schousb.)!

IX. Salsolaceæ.

1. *Chenopodieæ.*

Beta procumbens Chr. Smith (B. silvestris Desf., B. diffusa Coss. pl. crit. p. 179). Lge. exs. Nr. 159.

In cactetis pr. Almeria; in rupibus promontorii Cabo de Gata (Dec. c. fl. et fr.)!

B. vulgaris β, maritima Moq. (B. maritima L.) (Hisp. Acelga silvestre).

Ad littora Oceani in Cantabria (San Sebastian) et Gallecia (Doniños, la Coruña, Vigo); inter Murcia et Alméria frequ.!

„ *δ, macrocarpa* Moq. (B. macrocarpa Guss.) glomerulis valde remotis, 2-3-plo quam in forma vulgari majoribus (fere Pisi magnitudine) insignis.

Malaga (Hänseler in hb. Agardh)!

Chenopodium ambrosioides L. (Lge. exs. Nr. 160) (Hisp. Té de España).

Circa Bilbao et Santander Cantabriæ; in Gallecia passim (Cobas, Puentedeume, Betanzos, el Burgo, Pontevedra, Tuy); Burgos; in Hispania mediterranea frequens!

„ *β, angustifolium* Moq., foliis anguste linearibus, subintegerrimis, glomerulis minutis remotis.

In loco non indicato Boeticæ (Cabrera in hb. Ag.)!

Ch. Botrys L. (Hisp. Biengranada).

Valladolid, Benavente (Cast. vet.)! Cadiz (Cabr. in hb. Ag.)!

Ch. Vulvaria L. (Hisp. Sardinera).

La Coruña; Encinillas, Valladolid; Guadarrama; Murcia!

Ch. polyspermum L.

In ruderatis Cantabriæ (Bilbao, Santander) et Galleciæ (Seijo, Puentedeume, Betanzos, el Burgo)!

Ch. murale L.

Per totam Hispaniam frequens!

„ *β, albescens* Moq.

Granada, in ruderatis!

Chenopodium album L. (Hisp. Cenizo comun).

In Cantabria et Gallecia haud infrequens; Villafranca Vierzo; Burgos; Sevilla!

„ β, *viride* Moq.

La Coruña, Vigo, Lugo!

Blitum rubrum (L.) Koch (Hisp. Armuelles silvestres).

Burgos, Madrid!

B. virgatum L. γ, *minus* Vahl (Hisp. Bledamora).

Guadarrama, Escorial, Casa de Campo fl. Matrit.!

B. capitatum L.

Boetica (circa Gades?) Cabr. in hb. Ag.!

2. *Spinacieæ.*

Atriplex rosea L.

In ruderatis ad Villafranca del Vierzo, Valladolid, Burgos! Monasterio Extremaduræ (Schousb.)!

„ β, *alba* Moq. (A. verticillata Lag.)

In ruderatis pr. Madrid (21 Oct. c. fr.)!

Obs. Glomerulis magnis, multifloris longeque remotis, bracteis dense et grosse tuberculato-muricatis, colore denique totius herbæ albo (ob indumentum dense lepidoto-farinosum) a formis reliquis A. roseæ valde differt, et forsan haud immerito ut distincta species nomen Lagascanum retineret.

A. hastata β, *parvifolia* Moq.

In agris ad Murciam urbem!

„ γ, *triangularis* Moq. (A prostrata Bouch.)

In ruderatis ad oppidum Ferrol Galleciæ!

A. obtusata Lge. ined., annua, rami erecto-patuli v. adscendentes; folia crassa, inferiora opposita, superiora alterna, ovato-cordata v. subhastata, obtusissima, obsolete sinuato-dentata v. integerrima, lepidoto-incana; spica terminalis et laterales densiflori; bracteæ fere ad basin separatæ, triangulari-reniformes, apice et auriculis lateralibus obtusissimæ, dorso plerumque tuberculatæ; semen minutum, nitidum.

In locis subhumidis ad margines flum. Manzanares pr. Madrid (25 Oct. c. fr.)!

Obs. Quoad habitum hinc ad *A. Babingtonii*, illinc ad *A. hastatam* (forma deltoidea et oppositifolia) accedit; a priori vero differt præter reliqua bracteis distinctis (nec ad medium connatis), a posteriori recedit foliis crassioribus magisque obtusis, floribus in spicas densissime congestis, bracteis denique obtusissimis reniformibus.

Atriplex patula L. β, angustifolia.

Portugalete. Santander, Encinillas! Almeria (Hänseler in hb. Ag.)!

„ *γ, erecta* (A. erecta Huds.)

Ad ripas fl. Manzanares pr. Madrid!

A. littoralis L.

In ruderatis oppidi Burgos!

Obione glauca (L.) Moq. (Lge. exs. Nr. 161) Hisp. Saladilla.

In agris et cactetis pr. oppidum Almeria, indeque per totum tractum ad Murciam usque hinc inde (Dec. c. fr.)!

O. portulacoides (L.) Moq. (Lge. exs. Nr. 162) Hisp. Cenizo blanco.

Ad littora Oceani tam in Cantabria (Portugalete, Santander) quam in Gallecia (Cobas, el Burgo, Pontevedra, Vigo); in salinis pr. Murciam urbem!

3. *Camphorosmeæ.*

Camphorosma monspeliaca L.

In arenosis subsalsis ad oppidulum Olmedo (Castell. vet.) 28 Jun. c. fl.!

Kochia prostrata (L.) Schrad.

Ad margines agrorum pr. Valladolid (1 Jul. c. fl.)!

K. scoparia (L.) Schrad.

In suburbiis Matriti extra portam Segoviensem (21 Oct.)!

Echinopsilon hyssopifolius (Pall.) Moq.?

Ramulus in herb. Agardhiano conservatus, olim a Cabrera sine loci specialis indicatione (verosimiliter in Boetica

lectus) communicatus est. Ab E. *hirsuto* differt foliis linearibus, valde tomentosis, spinulis calycinis discum æquantibus eove longioribus, apice subhamatis.

4. *Corispermeæ.*

Inter plantas hispanicas herbarii Agardhiani, quas perlustrare cel. J. G. Agårdh mihi benevole permisit, adest frustulum *Corispermi* cujusdam, a beat. Cabrera olim missum (loco natali pro more non indicato), tam imperfectum, ut vix rite determinari possit. Accedit ad *C. tenue* Lk. spicâ laxiflorâ valde interruptâ foliisque floralibus caulinis similibus, sed differt ab hoc fructu ovali-orbiculari, late alato, apice emarginato, nervo foliorum subtus prominente, et potius forsan ad *C. Marschallii* Stev. vel ad *C. marginatum* Cav., nobis incognitum, referendum est. Ulterior investigatio botanicorum hispanicorum docebit, an et quænam species hujus generis in Boetica proveniat.

5. *Salicornieæ.*

Salicornia herbacea L. (Hisp. Pollo).

Ad littora Oceani per Cantabriam (Portugalete, Santander) et Galleciam (Coruña, Pontevedra); in salinis ad Murciam urbem!

S. *fruticosa* L. (Arthrocnemon fruticosum Moq., Lge. exs. Nr. 170). (Hisp. Almajo salado, Sosa alacranera).

In salinis Hispaniæ mediterraneæ frequens!

„ β, *radicans* (S. radicans Sm.)

Ad littus Oceani pr. Cobas Galleciæ!

S. *macrostachya* Moric. (Gren. et Godr. fl. Fr. III, 29, Arthrocnemum fruticosum γ, macrostachyum Moq.) (Hisp. Sapillo).

Cum priori (α) in planitie argillosa subsalsa inter Lorca et Totana (prov. Murcia); Cabo de Gata!

Obs. Species certissime a *S. fruticosa* L. distinctissima, nec, ut censet cel. Moquin-Tandon, ejusdem modo varietas. Præter

characteres optime a cell. Gren. & Godr. expositas etiam in omnibus, quæ examinavi, S. fruticosæ speciminibus, semina vidi pericarpio (opaco, sub lente leviter papillato, fusco-cinereo, stylo persistente terminato) arcte adhærere, dum e contrario S. macrostachyæ semina nigra, nitida, dense muricata pericarpio tam laxe inclusa sunt, ut minimo tactu cadant. In hoc respecto igitur S. fruticosa, ni fallor, magis affinis est S. herbaceæ quam S. macrostachyæ, nec explicare possum, quomodo varii autores S. herbaceæ „pericarpium adhærens“, S. fruticosæ „pericarpium distinctum“ tribuere possint; ideoque haud inutile erit, in plantis vivis denuo rationem seminis et pericarpii in his speciebus investigare.

6. *Suædeæ.*

Suæda pruinosa Lge. ad int. (S. fruticosa δ, brevifolia Moq. in Lge. exs. Nr. 164), ramis tortuoso-divaricatis, apice inter flores pubescentibus, foliis ovato-globosis, brevissimis, densissime imbricatis, pruinoso-papillosis indeque glaucescentibus a *S. fruticosa* Forsk. abunde videtur distincta, quare ad interim nomine novo designatam, ulteriori observationi commendo. An huc pertineat S. frutic. δ. brevifolia Moq. in DC. prodr. XIII, 2,157 ex Ægypto, nescio.

In salinis pr. Murciam urbem (25 Nov. c. fr.)!

Chenopodina maritima (L.) Moq. (Hisp. Mata).

Ad littora Oceani per Cantabriam (Portugalete, Santander) et Galleciam (el Burgo, Pontevedra); in salinis pr. Murciam urbem!

Ch. sativa (Cav.) Moq,

In planitie argillosa subsalsa inter Lorca et Totana (3 Dec. c. fr.)!

7. *Salsoleæ.*

Salsola Kali L. (α, *hirta* et β, *Tragus*) (Hisp. Mata pinchosa).

Ad littora Oceani hinc inde per Cantabriam (S. Sebastian,

Portugalete, Santander) et Galleciam (Cobas, Pontevedra, Vigo); in planitie arenosa inter Almeria et Cabo de Gata frequens!

Salsola Kali δ, *tenuifolia* Moq.

Torre Gorda pr. Gades!

S. *longifolia* Forsk. (S. oppositifolia Desf.) Lge. exs. Nr. 165. (Hisp. Salado negro).

Inter Murcia et Almeria frequens (Nov.—Dec. c. fr.)! Malaga (Hänseler in hb. Ag.)!

S. *vermiculata* L. β, *villosa* Moq.

Aranjuez!

„ δ, *microphylla* Moq. (Hisp. Caramillo).

Murcia (Nov. c. fl. et fr.)!

S. *papillosa* Willk. (Iber. Halbins. p. 146).

In planitie salsa et in montibus sterilibus pr. Nijar et alibi inter Lorca et Almeria (Dec. c. fr.)!

Caroxylon articulatum (Cav.) Moq. (Lge. exs. Nr. 167). Hisp. Matojo.

Sta. Catalina pr. Murciam urbem (Nov. c. fr.)!

C. *tamariscifolium* (L.) Moq. (Lge. exs. Nr. 168) (Hisp. Escobilla).

Puerto de la mala muger (prov. Murcia), circa Murciam urbem frequens (Nov. c. fr.)!

Halogeton sativus (L.) Moq. (Lge. exs. Nr. 159). (Hisp. Barilla fina).

In cactetis campisque aridis circa Murciam urbem frequens (Nov. c. fr.)!

X. Amarantaceæ.

(determ. cel. Moquin-Tandon).

Amarantus albus β, *parviflorus* Moq. (A. græcizans Willd., non L.)

In ruderatis pr. Madrid (Oct. c. fr.)!

A. *Blitum* L. (Moq.) α. *silvestris*. (Hisp. Bledo). Lge. exs. Nr. 172.

In ruderatis ad Doniños et la Coruña Gallecisæ!

Amarantus Blitum β, *purpurascens* Moq.

In agris circa Murciam urbem (Nov. c. fr.)!

A. hybridus L.

Murciæ, cum priori! Malaga (Hänseler in hb. Ag.)!

A. chlorostachys Willd.

In ruderatis pr. oppidum San Sebastian (Oct. c. fr.)!

A. retroflexus L.

In suburbiis Matriti (Nov. c. fr.)!

A. hypochondriacus L.

Prope pagum Villa de Palos ad ripas fl. Cacabelos (Leon) subspontanea (19 Jul. c. fl)!

Euxolus viridis (L.) Moq.

In ruderatis ad pagum Cobas Galleciæ; Santander!

E. deflexus (L.) Rafin. (Lge. exs. Nr. 171).

In ruderatis Galleciæ hinc inde (Ferrol, Betanzos, Coruña, Vigo) Sept. c. fl. et fr.!

β, *minor* Moq.

In plateis oppidi Aranjuez!

Polycnemum majus A. Br. (P. arvense γ, majus Moq.)

In agris ad pagum Cubillos (Leon)!

Pupalia atropurpurea (Lam.) Moq.

In Boetica, loco speciali non indicato (Cabrera in hb. Ag.)!

XI. Polygoneæ.

Emex spinosa (L.) Campd. (Lge. exs. Nr. 179).

La Coruña, Cadiz, Puerto de Sta. Maria, Sevilla, Almeria!

Rumex alpinus L.

Nuria (herb. Pourr.)!

R. Patientia L. (Hisp. Romaza).

In locis humidis ad pagum Encinillas (18 Oct. c. fr.)!

R. crispus L.

Ad sepes et in agris Cantabriæ (Portugalete, Santander, Encinillas) et Galleciæ (Ferrol, Coruña); Villafranca del Vierzo; Sierra Guadarrama; Granada!

Rumex obtusifolius L.

In pratis Galleciæ (Lugo, Sobrado, Santiago de Compostela)!

R. rupestris Legall. (Culturâ constans et nec cum *R. nemoroso* Schrad. nec cum *R. glomerato* Schreb. conjungenda).

In rupibus maritimis ad pagum Cobas Galleciæ (18 Sept. c. fr.)!

R. glomeratus Schreb.

In Cantabria, Gallecia et montibus Legionensibus frequens! Cast. vet. ad Lobajos, Burgos; Sierra Guadarrama!

R. pulcher L. (Hisp. Llampaza).

In Cantabria et Gallecia hinc inde; Villafranca del Vierzo, Burgos, Valladolid; Sierra Guadarrama, la Mancha; Jaen, Almeria!

R. scutatus L. (Lge. exs. Nr. 175) Hisp. Acedera.

Villafranca del Vierzo! Salvatierra Galleciæ (Pourr. hb.)!

R. induratus Boiss. et Reut.

In rupibus schistosis ad la Carolina (10 Mai c. fl. et fr.)! Aragonia (hb. Vahl)!

Obs. Ramis lignescentibus, profundius sulcato-striatis, ramulis florigeris persistentibus, foliis minoribus, sinu valvularum basilari angusto distinguitur a priori, cujus tamen meram varietatem esse suspicor.

R. thyrsoides Desf. *β*, *fissus* Gren. et Godr. (excl. syn. R. Acetosa *β*, fissus Koch).

In collibus gypsaceis ad Aranjuez; Jaen!

R. Acetosa L. (Hisp. Acedera).

Encinillas; Villafranca del Vierzo; Ferrol! Orense (Pourr.)!

R. biformis Lge. ind. sem. hafn. 1857 p. 26.

In rupibus maritimis Galleciæ borealis ad Doniños et la Coruña (Sept. c. fr.)!

Obs. Foliis carnosis (plantæ ♀ plerumque glaberrimis nitidis, ♂ breviter puberulis), auriculis conniventibus v. invicem se tegentibus, squamis valvularum callosis deflexis, truncatis, magnis (ipsius valvulæ $^1/_3$ longitudine) etc. ab omnibus affinibus videtur bene distincta species et per 5 annos culta constantem sese præbuit. An vero forma silvestris sit *R. hispanici* (Munt.)

Koch, ulterius inquirendum; descriptio non convenit et specimina vulgo in hortis culta multo magis ad R. Acetosam accedunt quam ad nostram plantam.

Rumex tingitanus L. (Lge. exs. Nr. 173).

Lobajos et alibi Castell. vet.; Cadiz, Puerto de Sta. Maria!

R. Acetosella L. *β, angustifolius* Koch Syn.

Galopagar fl. Matrit. (11 Jun. c. fl.)! Forma typica in Hisp. boreali et centrali frequens.

R. suffruticosus J. Gay.

Monsein, Aguiana (herb. Pourr., eodem nomine designatus)!

R. bucephalophorus L. (Lge. exs. Nr. 174).

In Gallecia hinc inde; in Hisp. centr. et merid. frequens!

„ *var.* pedicellis glanduloso-pubescentibus.

In agris pr. Granada! Malaga (Hänsel. in hb. Ag.)!

Polygonum Bistorta L. (Hisp. Bistorta).

Nuria, S. Pablo de los Montes (Pourr.)!

P. viviparum L.

Nuria, Vallée d'Eyne (Pourr.)!

P. amphibium L.

Santander; Doniños Galleciæ!

P. serrulatum Lag.

In humidis ad Malaga (Hänsel. in hb. Ag.); Murcia!

P. Persicaria L. (Hisp. Duraznillo).

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; Murcia!

P. strictum All. (P. minus Huds.)

Ad rivulos prope oppidum Burgos!

P. laxiflorum Whe.!

San Sebastian Cantabriæ (Oct. c. fr.)!

P. Hydropiper L. (Hisp. Pimienta de agua).

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo!

P. alpinum All.

Nuria (Pourr.)!

Polygonum Convolvulus L.

Coruña, Santiago de Compostela, Lugo; Villafranca del Vierzo; Escorial!

P. dumetorum L.

Monsein (Pourr.); Santander!

P. aviculare L. (Hisp. Yerba de la golondrina).

Per totam Hispaniam frequens, variis formis ludens.

P. equisetiforme Sibth. et Sm. (non Gren. et Godr.) Lge. exs. Nr. 176. (Hisp. Yerba de la sangre).

Murcia; Cordoba, Sevilla!

P. maritimum L. (Lge. exs. Nr. 177).

Ad littora Cantabriæ et Galleciæ hinc inde; Almeria, Cabo de Gata!

P. Bellardi All. (Meisn. in DC. prodr. XIV, 98; Lge. exs. Nr. 178).

Inter segetes Castellæ veteris frequens (Burgos, Valladolid, Olmedo etc.)!

XII. Laurineæ.

Laurus nobilis L. (Vulg. Laurel).

In Gallecia frequens; Santander (Sept.—Oct. c. fl. et fr.)!

XIII. Thymelæaceæ.

Daphne Gnidium L. (Lge. exs. Nr. 181). Hisp. Torvisco.

In Gallecia montana et littorali frequens; Villafranca del Vierzo; Santander! (In Hisp. centr. et merid. frequens).

D. alpina L.

In Boetica, loco speciali non indicato (Cabr. in hb. Ag.)!

D. Laureola L. (Hisp. Adelfilla).

Becerrea Galleciæ! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Thymelæa Passerina (Stellera Passerina L., Passerina annua Wkstr.).

Encinillas (prov. Burgos); Carucedo (distr. Vierzo); Olmedo (Cast. vet.); Cienpozuelos fl. Matrit.! Aranjuez (Pourr.)!

Thymelæa virgata (Desf.) Endl. β, *densiflora* nob., foliis crebrioribus subimbricatis, floribus bracteas superantibus iisve æquilongis, in spicam densam (nec interruptam) dispositis; tomento niveo potius quam sericeo-cano.

In Hispania (australi, loco natali non indicato) Cabr. in hb. Ag.! hb. Liebm.!

Obs. Hæc species boreali-africana nondum, quantum scio, in Hispania lecta fuit (cf. Meisn. in DC. prodr. XIV, 553), quare suspicari fas erat, hanc et plures forsan species africanas immixtas fuisse plantis hispanicis, beato Agardhio olim a b. Cabrera communicatis. Sed in herbario Liebmanniano specimina prorsus similia adsunt cum schedula adjecta „ex Hispania", casu autem infausto in his quoque nec loci specialis neque collectoris ulla indicatio adest. Ulterior investigatio docebit, utrum hæc planta vere hispanica sit et ubinam crescit. Characteres supra indicatæ, quibus specimina hispanica a mauritanicis recedunt, ad novam speciem constituendam vix sufficiunt.

Th. thesioides (Lam.) Endl. (Daphne humilis Vahl herb.! Passerina thesioides Wikstr., P. linearifolia herb. Pourr.)!

In locis incultis solo calcareo ad Monte Torozo (prov. Valladolid) 7 Jul. c. fl. et fr.! Aragon. inter Zaragoza e Fraga (Pourr.)!

Obs. Absque dubio cel. Meisner, si specimina perfecta hujus plantæ vidisset, eandem vix cum *Pass. elliptica* Boiss. (Th. thesioides β, elliptica Meisn. in DC. prodr. l. c.) conjunxisset. — Specimen authenticum P. thesioidis Wikstr., ab ipso Wikströmio determinatum, a beato de Jussieu olim in Hispania lectum et nomine *Daphnes humilis* in herb. Vahlii asservatum, comparavi idemque tam cum speciminibus meis exacte convenire quam a P. elliptica longe differre persuasus sum, quare ad cognitionem pleniorem speciei hucusque imperfecte cognitæ ut nonnihil contribuam, brevem ejusdem descriptionem, cum Th. elliptica comparatam, hic adjiciam:

Th. elliptica.

Folia ovali-linearia, obtusa, plana, pubescentia; inflorescentia laxiflora, interrupte spicata; flores foliis floralibus ovalibus longiores v. subæquilongi; perigonium fusco-purpureum lobis brevibus obtusis.

Th. thesioides.

Folia glaberrima, acuta, subcurvata, margine involuta, surculorum sterilium lineari-filiformia, caulina lanceolata-linearia, floralia linearia elongata, floribus (saltem in ♀ et ☿) subduplo longiora; inflorescentia densiflora; perigonium sordide flavum, lobis angustioribus.

Obs. Th. elliptica regionis subalpinæ et montanæ superioris montium Hispaniæ australis incola est; Th. thesioides vero, priori multo rarior, ad planitiem siccam Hispaniæ centralis pertinere videtur.

Thymelæa Sanamunda All. (Pass. Thymelæa DC., Lge. exs. Nr. 183).

In monte Cerro Mazotta supra Escorial (16 Jun. c. fl.)! Montjuy, Vich (Pourr.)!

Th. coridifolia (Lam.) Endl. (Daphne ericæfolia herb. Vahl., Passerina cantabrica hb. Pourr.; P. coridifolia Wikstr., Lge. exs. Nr. 184).

In ericetis ad pagum Videiros inter Puentedeume et Betanzos Galleciæ (20 Sept. c. fl.); el Hueto pr. Santander (10 Oct. defl.)! in Cantabria et in Asturiæ et Galleciæ conterminis (Pourr.)!

Obs. Frutex ericoideus, repetito-divisus, ramis lignosis gracilibus, diffusis v. adscendentibus etc. optime distinctus; nulli vero congenerum propius accedit quam *Th. dioecæ* et *Th. calycinæ*, et certissime ad harum tribum, nec, ut vult cel. Meisner l. c., ad tribum Th. Sanamundæ (quæ ramis erectis simplicibus subherbaceis differt) referenda est.

Th. calycina (Lapeyr.) Meisn. *β*, *pilosa* nob.

In fagetis solo calcareo reg. mont. supra Encinillas (prov. Burgos) 18 Oct.!

Obs. Specimina a me lecta floribus destituta ideoque ægre determinanda prius ad *Th. tinctoriam* retuli, sed collatis pluribus

speciminibus cum meis perfecte identicis, variisque speciminibus Th. tinctoriæ genuinæ, plantam nostram ab hac (et a *Th. nivali*) variis notis differre et cum *Th. calycina* arcte conjunctam esse nunc edoctus sum. Suspicor enim, quod jam cel. Meisner (etsi dubitanter) monuit, Th. tinctoriam et Th. nivalem ad unam eandemque speciem pertinere, ita ut prior forma vestita (planitiei et montium humiliorum incola), posterior vero forma glabrata (regionem alpinam inhabitans) sit, nec dubito, Th. calycinam pariter duplicem præbere formam: *pilosam* scilicet (nostram) et *glabram* (regioni alpinæ Pyrenæorum privam), neque iis assentior, qui (ut cell. Gren. et Godr.) Th. nivalem et calycinam ne varietatum nomine distinguunt, nam secundum specimina varia a nobis comparata hæ duæ tantum inter se differunt, ut minime conjungi debeant, nisi insuper Th. tinctoria cum iisdem associaretur.

Definitionem duarum specierum, quas supra commemoravi, adjectis synonymis gravioribus hic breviter proponam:

1. *Th. tinctoria*, caulis ramosus ramis erectis crassis, dense et profunde cicatrisatis; folia ovali-v. obovato-linearia, obtusissima, subtus convexa, supra leviter concava, villis crispulis plus minusve obducta; perigonium infundibulare, tubo glabro membranaceo striato, lobis ovatis obtusis, tubo multo brevioribus.

„ *α*, *vermiculata* (Sanamunda vermiculata Barr. ic. 231, Daphne vermiculata Vahl Symb. 1, p. 28; Passerina tinctoria Pourr., Thymelæa tinctoria Endl. gen. Suppl. IV, p. 66, Meisn. in DC. prodr. XIV, 555), folia latiora, erecto-patula, lanugine brevi crispa dense obducta, indeque canescentia.

Specimina comparavi *gallica*: Chartr. de Valbonne, (Requ.), Bagnols, (Huguenin) et *hispanica*: Aragon. (Juss., Vahl, DC., Boutelou, Willk.), Monserrat (Willk.)!

„ *β*, *nivalis* (Passerina nivalis Ram. Bull. philom. Nr. 41 t. 9 f. 4; Thymelæa nivalis Meisn. l. c., Pass. juniperifolia *β*, Lapeyr. Abr. p. 213; Thymelæa pyrenaica juniperi folio minor,

ramulis surrectis Tournef.), folia angustiora, horizontalia v. deflexa, dorso margineque leviter crispo-villosa v. demum glabrata.

Specimina vidi *pyrenaica*: Gavarnie (Ramond, Bordère, de Forestier) Saumères pr. Benasque (Endress)!

2. *Thymelæa calycina*, rami patuli v. diffusi, elongati, graciliores, minus profunde cicatrisati; folia erecto-patula v. subadpressa, utrinque angustata, linearia v. lanceolato-linearia, margine apicem versus valde involuta indeque acutiuscula, pilis longioribus rectis parce vestita v. glabra; perigonium late infundibulare tubo pubescente, lobis ovatis, tubum subæquantibus.

„ *α. glabra* (Daphne calycina Lapeyr. act. Tolos. 1, p. 209 t. 15, Passerina DC. fl. Fr. III, 360, Thymelæa Meisn. l. c.; Passerina juniperifolia *α*, Lapeyr. Abr. p. 213), folia glaberrima v. juniora margine ciliata, crassiora, siccata fuscescentia.

Specimina comparavi *pyrenaica* (Hornem. in herb. Schum., Endress in herb. Willk.), locis specialibus non indicatis!

„ *β*, *pilosa* (vid. supra) Thymelæa cantabrica juniperi folio ramulis procumbentibus Tournef. (ex Juss. in herb. Vahl) folia tenuiora, pilis longis rectis albis dorso margineque vestita, siccata viridia.

Specimina comparavi præter mea (loco supra memorato) varia ex *Hispania* (Juss., Orteg. in herb. Vahl et Schum.)!

Th. Tartonraira γ, *calvescens* Gren. et Godr. (Pass. Thomasii Duby). In collibus siccis ad Pulpi (prov. Murcia)!

Th. nitida (Vahl) Endl.
Cuenca (herb. Pourr.)!

Th. canescens (Schousb.) Endl. (Passerina kalifolia herb. Pourr.) Malaga (Pourr.)! Cadiz (Cabrera in hb. Ag.)!

Th. villosa (L.) Endl.
Castañar, Alcala de los Gazules (herb. Pourr.)!

XIV. Santalaceæ.

Thesium pratense Ehrh.*).

In ericetis montanis ad Piedrafita et Lugo Galleciæ (Jul.)!

Th. divaricatum Jan.

In collibus calcareis ad Encinillas (prov. Burgos); Escorial!

„ *β*, *gallicum* (Th. humifusum DC.)

Granada (Apr. c. fl.)!

„ *var.*? (Th. ramosum Hayn.)?

In collibus gypsaceis ad Aranjuez (specimina imperfecta)!

Osyris alba L. (Hisp. Retama loca).

In Cantabria et Gallecia hinc inde; Villafranca del Vierzo: Jaen, Granada, Cordoba, Sevilla!

O. lanceolata Hochst. et Steud. (O. quadrifida Salzm.).

In rupibus vallis Barranco de Caballar pr. Almeria!

XV. Aristolochieæ.

Aristolochia Pistolochia L. (perigonium variat luteum v. fuscum).

In collibus calcareis: Encinillas; Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

A. longa L.

Encinillas; las Medolas (distr. Vierzo); Escorial; Bailen, Puerto de la inquisicion inter Jaen et Granada; Guejar, Sevilla!

A. boetica Desf. (Lge. exs. Nr. 185). Hisp. Balsamina.

Ad sepes et in dumetis Boeticæ passim: Jaen, Cordoba, S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla, Chiclana, Almeria!

XVI. Cytineæ.

Cytinus Hypocistis L.

Sierra Guadarrama (Jun. c. fl. jun.)!

---

*) Genus Thesii determ. cel. E. Boissier.

c. *Gamopetalæ.*

XVII. Plantagineæ.

Littorella lacustris L.

Ad ripas lacus „Laguna de Doniños" dicti Galleciæ boreal.!

Plantago major L. (Hisp. Llanten).

In Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de Montes (Pourr.); Murcia!

P. media L.

S. Sebastian, Bilbao, Santander, Encinillas; Villafranca del Vierzo; Escorial! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

P. albicans L. (Lge. exs. Nr. 186). (Hisp. Llanten blanquecino).

Valladolid; Bailen, Cordoba! In provinciis mediterraneis frequentissima!

P. Bellardi All. fl. ped. (1785), P. pilosa Pourr. Chlor. narb. (1788).

La Carolina; Torre de las 7 esquinas pr. Cordoba; Granada!

P. lanceolata L. (Hisp. Llanten menor).

Santiago de Compostela, Lugo; Villafranca del Vierzo, Valladolid, Burgos! Aranjuez!

„ β, *eriophylla* Dcne. (P. eriophora Lk. & Hffg.).

Ad littora Oceani per Galleciam frequens; Mahon (Pourr.)!

„ δ, *capitata* Dcne.

In arenosis maritimis ad Santander!

P. monosperma Pourr. (P. argentea Lam., non Chaix).

In monte la Tesla reg. subalp. supra Encinillas (18 Oct. c. fl.)!

P. Lagopus L. (Lge. exs. Nr. 189) Hisp. Pie de liebre.

Cordoba, Bailen, Jaen! Trujillo Extremaduræ (Schousb.)!

P. Loefflingii L.

In monte castelli supra oppidum Jaen (5 Mai c. fl. et fr.)! Talavera de la reina (Schousb.)! Monte de Sta. Magdalena (Pourr.)!

P. Coronopus L. (Hisp. Estrella de mar.).

Ad littora Oceani per Galleciam et Cantabriam, nec non in Hisp. interiori frequens!

Plantago serraria L.

Sevilla, Chiclana, Cerro Coronado per Malaga!

P. alpina β, incana (P. incana Ram.).

In regione alpina Pyren. Hisp. supra Port de Benasque (9 Aug.)!

P. carinata Schrad. (P. acanthophylla Dcne., P. subulata Wulf., Lge. exs. Nr. 187).

In collibus asperis, ad vias etc. in montibus Carpetanis (Escorial, Galopagar etc.) frequens (Jun. c. fl.)!

P. maritima L. ex p. (P. Wulfenii Willd., Dcne. in DC. prodr.).

San Sebastian, Santander; Pontevedra; Encinillas; Cienpozuelos fl. Matrit.!

P. crassifolia Forsk. (P. maritima Dcne. in DC. prodr., non L. fl. Suec.).

Specimina ad Puerto de la Cadena pr. Murciam lecta communicavit amiciss. Dr. A. Guirao.

P. Psyllium L. (Hisp. Zaragatona).

Bailen, Jaen, Granada, Cordoba, Sevilla!

P. Cynops L.

In campis collibusque siccis ad Encinillas; Monte Torozo pr. Valladolid; Aranjuez, la Mancha; Sierra de Alfacar pr. Granada!

XVIII. Plumbagineæ.

(determ. cel. E. Boissier).

Statice sinuata L. (Boetic. Capitanos).

in rupibus promontorii Cabo de Gata! Valencia, Tarifa (Pourr.)!

S. Limonium L. (S. Behen Drej.) forma *major* (Hisp. Limonio maritimo).

In pratis maritimis ad Betanzos et el Burgo Galleciæ (Sept. c. fl.)!

S. Dodartii de Gir. (Lge. exs. Nr. 194).

In rupibus maritimis ad pagum Cobas Galleciæ (14 Sept. c. fl.)!

S. occidentalis Lloyd var.

Ad littora Oceani pr. Portugalete Cantabriæ!

Statice lychnidifolia Gir. (S. auriculæursifolia Pourr. herb.).
In insula Balearium minore (Pourr.)!

S. delicatula Gir. (Lge. exs. Nr. 198).
Ad fossas subsalsas pr. Murciam urbem (Nov. c. fl.)!

S. salsuginosa Boiss.
Ad ripas fl. Seguræ pr. Murcia (Nov. c. fl.)!

S. insignis Coss. not. p. 177.
In arenosis maritimis ad promontorium Cabo de Gata (13 Dec. defl.)!

S. echioides L.
In planitie subsalsa inter Totana et Lorca (Dec. c. fr.)!

S. ferulacea L.
Mahon (Pourr.)!

Armeria gaditana Boiss.
In pinetis ad Chiclana! Coto del Grullo fl. Hispal. (Boutelou)!

A. allioides Boiss. (Lge. exs. Nr. 193).
In silvis pr. Escorial; Sierra Elvira fl. granat.!

„ *var.* foliis ciliatis.
Torre de 7 esquinas pr. Cordoba!

A. pinifolia (Brot.) R. & S.
In pinetis solo arenoso ad Chiclana fl. gadit.!

A. maritima Willd. (Hisp. Gazon).
Ad littora Galleciæ pr. el Burgo!

„ *β, Linkii* Gren. et Godr. (A. pubescens Lk.).
Inter saxa marina ad Pontevedra Galleciæ (22 Aug. c. fl.)!

A. pubigera (Desf.) Boiss. (Lge. exs. Nr. 194).
α, hirta, foliis dense rosulato-congestis, cano-villosis (A. hirta Pourr. herb.)!
Ad littora Oceani per Galleciam haud rara (Doniños, la Coruña etc.)!
β, glabrescens (*β,* scotica Boiss.?), foliis laxioribus magisque elongatis, parce pubescentibus, floribus albis.
In rupibus maritimis ad la Coruña et Vigo Galleciæ!

Armeria Duriæi Boiss.

In ericetis prope pagum Manzanal reg. mont. prov. Legionensis (11 Jul. c. fl)!

A. Langei Boiss. sp. nov. (Sect. Plagiobasis, Pleurotrichæ), „glabra, radice verticali, cæspitem parvum densum edente, caudicibus abbreviatis, vestigiis petiolorum vetustorum dense squamatis; foliis scabriusculis, rigidiusculis, angustissime linearibus v. filiformibus, utrinque attenuatis, acutis, trinerviis, brevibus, patulo-subrecurvis flexuosisve; scapis filiformibus, foliis 4-6-plo longioribus; capitulis minutissimis, involucri phyllis rubellis, membrana rubella v. albida undulata marginatis, ab infimis minutis triangularibus mucronatis ad interiora ovato-rotunda obtusissima sensim auctis, calycis tubo ad costas intervallis angustiores hirsuta, foveola basilari ovata, limbi albi tubo æquilongi margine erosuli nervis ante apicem loborum lanceolatorum mucronatorum brevium evanidis." (Boiss. in litt.)

In planitie arenosa ad pagum Castrillo de las piedras (Leon) 10 Jul. c. fl. et fr.!

Obs. „Species pulchella, affinis *A. junceæ* Gir., quæ differt involucri phyllis exterioribus longioribus, interiora subæquantibus, calycis tubo ad costarum intervalla etiam piloso, limbo inter lobos non eroso, capitulis majoribus. *A. Duriæi* Boiss., quoque affinis, longius tamen distat rosulis multifoliatis, foliis evidenter biformibus, scapis elongatis crassioribus, capitulis duplo majoribus, involucri phyllis fere omnibus mucronatis, calycis costis crassis, intervalla suboccultantibus, nervis usque ad apicem loborum longius aristatorum productis." (Boiss.)

XIX. Valerianeæ.

Valeriana officinalis L.

San Pablo de Montes (Pourr.)!

V. tuberosa L.

In regione subalpina montium Carpetanorum hinc inde

(Cerro Cuelgamoros supra Escorial, Puerto de Navacerrada) Jun. c. fl.!

Centranthus ruber (L.) DC.

Ferrol, Santiago de Compostela!

C. macrosiphon Boiss. (Lge. exs. Nr. 201) C. Calcitrapa var. major Pourr. herb.!

Cerro Zumbalejo pr. Jaen; in rupibus ad pagum Canales (Sierra Nevada)! Gibraltar (Pourr.)!

C. Calcitrapa (L.) DC.

In Gallecia haud infrequens (Lugo, Rio Ulla, Pontevedra! Orense, Pourr.); Villafranca del Vierzo; Escorial, Casa de Campo fl. Matrit., Aranjuez! Toledo (Pourr.)!

„ *β*, *orbiculata* DC.

Valdehuertas (Sierra Morena) 28 Mart. c. fl.!

Fedia graciliflora Fisch. & Mey. (Lge. exs. Nr. 202).

Ad vias et in agris circa oppidum Jaen; Cordoba, S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla!

Valerianella olitoria (L.) DC. (Hisp. Yerba del canonigo).

In Gallecia orientali; Sierra Guadarrama; Cordoba, Granada!

V. carinata Lois.

Talavera de la reina (Schousb.)!

V. echinata (L.) DC.

Crismundo (Schousb.)!

V. Morisonii β dasycarpa Rchb.

Castello de Noceda Galleciæ (23 Jul. c. fr.)!

V. puberula DC.

La Albayda pr. Cordoba (20 Mart. c. fl. et fr.)!

V. microcarpa Lois. (Gren. & Godr.).

Escorial; la Albayda pr. Cordoba!

V. truncata DC. (Lge. exs. Nr. 199).

Guadarrama, Casa del Campo, Aranjuez!

V. hamata Bast. (V. coronata DC. fl. Fr.).

Carucedo (Vierzo); Valladolid! Caceres Extremaduræ (Schousb.)!

Valerianella discoidea Lois. (V coronata DC. prodr.) Lge. exs. Nr. 200.
Granada, in agris (Apr. c. fl.)!

V. divaricata Lge. in sched. pl. exs. (sect. Siphonocoelæ Godr.), annua, pusilla, inde a basi di-trichotome divisa, rami graciles, divaricati, folia lineari-lanceolata v. ovali-linearia, integerrima v. dente uno alterove basin versus instructa, margine nervoque dorsali brevissime pubescenti-scabra; glomeruli parvi globosi, densiflori; bracteæ ellipticæ, anguste membranaceo-marginatæ, ciliatæ; corolla rosea; fructus dorso convexi, antice concavi, inter 2 costas (loculos steriles) apice et basi convergentes sulco ovali exarati, pilis brevibus incurvis subadpressis undique dense vestiti; limbus calycinus rotatus, intus glaber, tubo subduplo brevior, nervosus (nervis primariis in dentes 6 latos, apice hamatos excurrentibus, nervis secundariis intra marginem anastomosantibus); loculus fertilis sterilibus subduplo major.

Inter segetes solo calcareo in monte „Silla del moro" pr. Granada (24 Apr. c. fl. et fr.)!

Obs. Differt species nostra a duabus prioribus, præter alias notas statura humili et gracili, ramis inde a basi divaricatis, glomerulis plus duplo minoribus, corolla rosea (nec pallide lilacina), fructu multo minore, adpresse puberulo (nec dense villoso), loculis sterilibus minimis (nec loc. fertilem subæquantibus), a *V. discoidea* insuper limbo calycis intus glabro et tempore florendi præcociore. *V. glomerata* Boiss. et Bal. (sect. Platycoelæ), mihi ignota, ex descriptione (diagn. pl. Or. II, 6 p. 93) distincta esse videtur a nostra. *V. platyloba* Dufr. (DC. prodr. IV, 629), ad quam citatur V. discoidea Rchb. ic. I, t. 67, differt a nostra foliis glabris, limbo calycino intus subhirsuto, glomerulis majoribus, loculis sterilibus fertili latioribus etc.

XX. Dipsaceæ.

Dipsacus silvestris Mill.

La Coruña; in Gallecia orientali et montibus Legionensibus

frequens; Encinillas, Burgos; Sierra Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Dipsacus ferox Lois.

Monasterio Extremaduræ (Schousb.)!

Cephalaria pilosa (L.) Gren. et Godr.

Ribas (Pourr.)!

C. leucantha (L.) Schrad.

In collibus calcareis ad Encinillas (17 Oct. c. fr.)!

C. syriaca (L.) Schrad.

Inter segetes ad Valladolid et Medina del Rioseco (Jul. c. fl.)!

Scabiosa monspeliensis L. (Lge. exs. Nr. 206) (Hisp. Farolito).

Valladolid, Granada!

S. stellata L.

In campis siccis ad Benavente et alibi Castell. vet.!

S. maritima L.

Tuy (Pourr.), in muris oppidi la Coruña; ad margines canalium et fluvii Seguræ pr. Murciam urbem!

„ *var. atropurpurea* (Hisp. Viuda).

Ad littora Galleciæ hinc inde (Ferrol, Betanzos, Coruña)!

S. columbaria L.

Encinillas; Carucedo (Vierzo)! Tuy (Pourr.)!

„ *β, vestita* Gren. et Godr.

Monte Torozo Castell. vet. (7 Jul. c. fl.)!

S. rutæfolia Vahl (S. urceolata Desf.) var. *boetica*.

In arenosis maritimis ad Portum Stæ. Mariæ (Schousb., Lge., Bourg.)!

Knautia arvensis (L.) Coult. (Hisp. Viuda silvestre).

Encinillas; Guadarrama! Olot, Scala Dei (Pourr.)!

K. silvatica var. legionensis (Scab. legionensis Lag.).

In graminosis ad Santander (6 Oct. c. fl. et fr.)!

Obs. Differt a *K. silvatica* typica foliis anguste lanceolatis, phyllis involucri longioribus, capitulum superantibus, achænio minore, at vix specifice separanda est.

Succisa pratensis Moench. (Hisp. Mordisco del diablo).

In pratis et ericetis Cantabriæ hinc inde (Cuesta Descarga, Santander, Encinillas); in monte Sierra Meirama Galleciæ!

S pinnatifida Lge. n. sp., perennis, multicaulis; caules 1-2-pedales, adscendentes, strigoso-pilosi, semel v. repetito-trichotome ramosi, ramis elongatis gracilibus; folia dense pilosa, radicalia obovata, lyrato-pinnatifida v. remote et adpresse serrata, caulina intermedia basi dilatata connata, lyrato-pinnatisecta, segmentis 2-4 jugis (terminali elliptico v. lanceolato acuto, subserrato, lateralibus lineari-lanceolatis), fol. caulina superiora et ramealia linearia integra; capitula minuta (sub anthesi 1 centim. longa paulloque amplius lata), flores majores sed pauciores quam in S. pratensi (c. 20 in quovis capitulo); foliola involucri capitulo breviora, sensim in paleas lanceolatas, acuminatas, breviter puberulas (nec ciliatas) transeuntia; involucellum inæqualiter 6-7 dentatum, dentibus brevioribus interjectis; calycis limbus 5-aristatus; corolla infundibularis 4-loba; styli staminaque exserta, stigma oblique truncatum; achænium campanulatum, tetragono-compressiusculum, 8-costatum, secus costas longius, in intervallis brevius sericeo-et adpresse pilosum.

In ericetis montanis ad pagum Porriño Galleciæ meridionalis (25 Aug. c. fl.)!

Obs. Differt a *S. pratensi* Moench præter habitum alienum caulibus gracilioribus magis elongatis ramosisque, foliis pinnatifidis v. pinnatisectis, capitulis parvulis paucifloris, bracteis non ciliatis, involucelli limbo 6-7-(nec 4-dentato). — *S. microcephala* Willk. (Sert. hisp. p. 72) differt a nostra caule simplici v. parce ramoso, glaberrimo, foliis lineari-lanceolatis integris, involucello obovato teretiusculo, lobis coronæ rotundatis, calycis limbo setis carente, corolla lutescente v. rubella (in nostra violacea basi albida).

XXI. Synanthereæ.

1. *Eupatoriaceæ.*

Eupatorium canabinum L.

Santander, Encinillas; Villafranca del Vierzo; in Gallecia frequens!

Tussilago Farfara L. (Hisp. Uña de caballo).

Ontoneda pr. Santander; Burgos! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Adenostyles pyrenaica Lge. n. sp., elata, c. 2-pedalis; folia maxima, reniformia, argute, sed subtiliter dentata, utrinque viridia, supra glabriuscula, subtus pilis sparsis crispulis pubescentia, lobis basilaribus rotundatis approximatis sinumque angustum formantibus, petiolus basi auriculatus; corymbus amplus, laxiusculus, foliola periclinii 8-9 lanceolata, fusco-purpurea, glabra, flores 12-14 in quovis calathio.

In pinetis secus rivulos regionis subalpinæ Pyrenæorum: Vallée de Burbe pr. Bagnères de Luchon (3 Aug. c. fl.)!

Obs. Proxime accedit ad *A. leucophyllam* Willd. (et *hybridam* DC.), sed ab his differt caule elatiore, subglabro, foliis utrinque viridibus (nec subtus albo-tomentosis), cordato-reniformibus, sinu basilari angusto (nec subtriangularibus sinu lato), corymbo laxiore, periclinio glabro *A. alpina* et *A. albifrons* longius recedunt phyllis periclinii 3-6, ovalibus (nec 8-9 lanceolatis), floribusque calathii singuli 3-6 (nec 12-14).

2. *Asteroideæ.*

Galatella aragonensis (Asso), incl. G. lusitanica (Brot.) N. E. (Specimina enim foliis radicalibus integerrimis et dentatis promiscue occurunt). (Lge. exs. Nr. 208).

In collibus calcareis ad Encinillas (18 Oct. c. fl. et fr.)!

Aster Tripolium L.

Ad littora Cantabriæ (Portugalete, Santander) et Galleciæ (Betanzos, el Burgo, Pontevedra)!

" *β*, *discoideus.*

Ad ripas fl. Adour pr. Bayonne (Sept. c. fl.)!

Erigeron acris L.

In campis siccis et imprimis ad littora arenosa Oceani hinc inde per Cantabriam (Bilbao, Santander, Encinillas) et Galleciam (Cobas, Vigo)! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

E. podolicus Bess.

Valcabado de Paramo (Leon) 8 Jul. c. fl.!

Obs. E descriptione b. Kochii (Syn. I, 398) videtur bene distinctus a priori caule elato, dense foliato, foliis adpresse-erectis, (scaberrimis), corymbo terminali conferto, (ligulis florum marginalium pappo multo longioribus).

E. canadensis L.

San Sebastian, Bilbao; Sevilla; Murcia; Valenza Lusitaniæ!

Conyza ambigua DC.

In Cantabria et Gallecia frequens; Aranjuez; in provinciis mediterraneis frequ.; Valenza Lusitaniæ!

Phagnalon saxatile (L.) Cass. (Lge. exs. Nr. 215).

Santander; Santiago de Compostela, Tuy; Jaen, Granada, Sevilla!

„ *β, intermedium* DC. (Conyza intermedia Lag.) Hisp. Manzanilla yezguera.

Villafranca del Vierzo; Murcia!

Ph. rupestre (L.) DC. (Ph. Tenorii Presl.; Lge. exs. Nr. 216).

Monistrol, Colbato, Oropesa (Pourr.); Jaen, Almeria!

Ph. sordidum (L.) DC.

Inter Bilbao et Portugalete; Encinillas; Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

Linosyris vulgaris Cass.

In rupibus calcareis ad Encinillas (18 Oct. c. fl.)!

Solidago Virga aurea L. (Hisp. Vara de oro).

Bilbao, Santander, Encinillas!

„ *β, reticulata* DC. prodr. V, 338, Gren. et Godr. fl. Fr. II, 92, (S. minuta Thore Chl. Land. (non L.); S. virga aurea var. macrorrhiza Lge. exs. Nr. 214.

Ad littora arenosa Oceani pr. San Sebastian! (Eandem formam in Gallia ad Biarritz et Bayonne copiosissime legi).

Obs. Inter varias S. Virgæ aureæ formas hæc maxime insignis, ut videtur littoribus arenosis propria, sed cultura per 6 annos in horto bot. hafn. constans et forsan specifice distincta. Differt enim rhizomate oblique descendente fibrasque radicales longas et fortes emittente, caulibus humilibus, dense foliatis, foliis inferioribus obovato-ellipticis, caulinis lineari-lanceolatis, omnibus pulchre reticulato-venosis, calathiis parvulis, in racemum brevem congestis.

Bellis silvestris Cyr. (Lge. exs. Nr. 214).

In montibus Marianis ad Valdehuertas et Cordoba; S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla!

„ *β*, *pappulosa* (B. pappulosa Boiss.) vix nisi forma B. silvestris pappo brevi instructa.

In pinetis solo arenoso ad Chiclana fl. gadit. (13 Febr. c. fl.)!

B. perennis L. (Hisp. Bellorita, Margarita).

In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; Guadarrama; Sevilla, Granada!

„ *β*, *caulescens* nob. (B. hybrida Ten.), scapis adscendentibus, basi 1-2-foliatis.

In pratis ad Santiago de Compostela (Aug. c. fl.)!

„ *γ*, *papposa* nob. (analoga formæ *β*, prioris, achæniis evidenter pappigeris.

In ericetis Galleciæ ad Piedrafita et Santiago de Compostela!

B. annua L. (Lge. exs. Nr. 212).

Cordoba; San Fernando et Chiclana fl. gadit.!

B. microcephala Lge. exs. Nr. 213 (B. annua var. microcephala Bal. pl. Alger. exs. 1852 Nr. 620), gracillima; scapi elongati, folia subintegerrima; calathia 3-4-plo minora quam in B. annua, foliola periclinii pallide viridia, acutiuscula, a basi ad apicem ciliata (nec atrovirentia, obtusa, apice solo ciliata); ligulæ obovatæ, cum tertia longitudinis suæ parte periclinium excedentes (nec lineares, periclinio duplo et amplius longiores). Indumento præterea totius herbæ canescente

recedit a B. annua. (Ad hanc nostram speciem forsan pertinet B. annua *β*, minuta DC. prodr.).

Guejar (Sierra Nevada), Granada, Sierra Elvira (Apr. c. fl. et fr.)!

Inula Conyza DC.

Bilbao, Santander; Becerrea Galleciæ! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

I. suaveolens Jacq.

In collibus calcareis ad Encinillas (18 Oct. c. fl. et fr.). Antea nondum, quantum scio, in Hispania inventa.

I. montana L.

In campis siccis ad Encinillas et Benavente Castell. vet.!

I. helenioides DC. *β*, *adenactis* C. H. Schultz bip. in Willk. Sert. p. 82.

In campis sterilibus ad Medina del Rioseco Castell. vet. (7 Jul. c. fl.)!

I. crithmoides L. (Lge. exs. Nr. 222).

Bilbao, Santander; Cobas et Doniños Galleciæ; Murcia, inter Almeria et Cabo de Gata frequens!

Pulicaria vulgaris Gärtn.

In ruderatis humidis Galleciæ hinc inde (Ferrol, Betanzos, inter Lugo et Sobrado etc.); Otero (Vierzo)!

P. arabica (L.) Cass. *β*, *hispanica* Boiss. diagn. pl. Orient. II, 3, p. 15.

Cubillos (Leon); Escorial; Sevilla, Almeria!

„ *γ*, *glabrescens* Lge. ind. sem. hafn. 1853 p. 19.

In ruderatis ad Santiago de Compostela!

P. dysenterica (L.) Gärtn.

Ad littora Cantabriæ hinc inde (San Sebastian, Bilbao etc.) nec non in Gallecia (Cobas, Ferrol, el Burgo, Betanzos)!

Obs. Formam singularem foliis cordato-oblongis, obtusis, planis, ramis diffusis gracilibus, pedunculis elongatis, Murciæ lectam misit cl. Dr. Guirao. Valde accedit ad *P. uliginosam* Stev.

P. odora (L.) Rchb. (Lge. exs. Nr. 226).

Bilbao; in rupibus Galleciæ haud infrequens (Coruña, Passaje, el Burgo, Vigo); in rupibus schistosis ad la Carolina!

Pulicaria sicula (L.) Moris *a*, *discoidea* DC. (Lge. exs. Nr. 225).
Albufera, Menorca (Pourr.); Murcia!

Cupularia graveolens (L.) Gren. et Godr. (Lge. exs. Nr. 214) (Hisp. Olivardilla).
Bilbao; Ferrol; in agris circa Murciam urbem frequens! Colbato, Monistrol, Menorca (Pourr.)!

C. viscosa (L.) Gren. et Godr. (Lge. exs. Nr. 223). (Hisp. Olivarda).
Menorca (Pourr.)!

Jasonia glutinosa (L.) DC.
Encinillas! Cuenca (D. Fern. Amor)!

J. tuberosa (L.) DC.
Encinillas et Benavente (Cast. vet.)!

Asteriscus spinosus (L.) Gren. et Godr.
Encinillas; Jaen, Granada, Almeria, Murcia!

A. aureus (Buphthalmum aureum Salzm.)
Carucedo (Vierzo); la Carolina!

A. maritimus (L.) Moench. (Lge. exs. Nr. 228).
In rupibus maritimis ad Almeria!

A. aquaticus (L.) Moench.
Valladolid! la Carolina!

3. *Senecionideæ.*

Micropus erectus L.*) (Lge. exs. Nr. 220).
Encinillas, Benavente, Monte Torozo (prov. Valladolid); Jaen, Puerto de la inquisicion!

M. bombycinus Lag. (Lge. exs. Nr. 221).
Valladolid; Aranjuez; Venta de los infantes pr. Bailen; Cerro Fuendelapeña pr. Jaen, Sierra Elvira fl. granat.!

---

*) Genera Micropus et Evax, vulgo Tarchonantheis adscripta, meo sensu vix a Gnaphalieis separari debent, quibus et habitu simillimo et, mediante Filagine, pluribus quoque characteribus arcte conjunctæ sunt Nam ut in Micropode et Evace, ita et in Filagine flores interiores plerumque ♂ vel ☿ pappo instructi, exteriores ♀ epapposi sunt, et differentia styli vix essentialis.

Micropus supinus L. (Lge. exs. Nr. 219).
La Carolina, Puerto de la inquisicion pr. Jaen, Viznar fl. granat.!

Evax pygmæa (L.) Pers. (Lge. exs. Nr. 217).
Pontevedra Galleciæ; in montibus Legionensibus passim!

E. asterisciflora (Lam.) Pers. (Lge. exs. Nr. 218).
La Carolina, Jaen, Barranco bermejo pr. Granada!

E. carpetana Lge. n. sp., inde a basi ramosa; caulis centralis erectus, subpollicaris, rami prostrati, graciles, 1—2″ longi; folia sparsa, laxa, mollia, acuta, sensim in folia involucralia rosulata lanceolata, acuta, glomerulo paullo longiora transeuntia; calathia lana densa immersa, foliis involucralibus nonnullis interjectis; periclinii foliola ovata, concava, longe et abrupte acuminata, glabra, dorso supra medium parce pilosa, acumine stramineo reflexo; flores centrales ☿ steriles (antheris 4 basi sagittatis corolla 4-fida brevioribus, stylo indiviso apice papilloso); flores ♀ multiseriales (corolla longe tubulosa filiformi, stylo exserto bifido); achænia oblonga, dense hispida.
In locis siccis regionis montanæ montium Carpetanorum: Escorial, Puerto de Guadarrama (Jun. c. fl. et fr.)!

Obs. Quoad habitum *E. asterisciforæ* subsimilis, sed ab hac differt ramis gracilioribus, foliis mollioribus magis remotis, involucralibus brevioribus, sed præcipue calathiis exterioribus distinctis (foliis involucralibus interjectis) et achænio oblongo, hispido (nec obovato, papilloso). *E. palæstina* Boiss. (diagn. orient. XI, p. 2) quoque videtur affinis, sed ex descriptione recedit a nostra „glomerulo centrali subsessili, prolifere ramoso, ramis iterum proliferis, foliis linearibus obtusis, squamis periclinii extus tota longitudine adpresse hirsutis“. *E. discolor* (Guss.) DC. denique differt foliis spathulatis obtusissimis, foliolis periclinii carinatis, obtusis et emarginatis, basi tomentosis, discoloribus, glomerulo centrali sessili.

Filago gallica L. (Lge. exs. Nr. 253).

In collibus et campis incultis Hispaniæ borealis hinc inde (Bilbao; Gallecia; montes Legionenses); Granada!

F. arvensis L.

In campis glareosis ad pagum Guadarrama (18 Jun. c. fl.)!

F. minima Fr.

In campis arenosis, ericetis etc. Galleciæ, montium Legionensium et Carpetanorum frequens; Fuente Castellana pr. Madrid! Extremadura (Schousb.)!

F. ramosissima Lge. ind. sem. hafn. 1855 p. 24.

In campis Granatæ proximis et in monte Sierra Elvira fl. granat. (Apr. c. fl. et fr.)!

F. spathulata Presl. (F. Jussiæi Coss. et Germ.; Lge. exs. Nr. 254).

Per totam Hispaniam frequens, variis formis ludens!

F. apiculata G. E. Sm. (F. lutescens Jord.)

In campis siccis, priori multo rarior: Escorial, Casa de Campo pr. Madrid!

F. germanica L. (part., F. canescens Jord.) *β, microcephala* Lge., ramis magis diffusis, glomerulis duplo minoribus, e 16—20 calathiis constantibus, ceterum a typo haud recedens. Quoad habitum aliquantulum accedit ad F. spathulatæ formam prostratam, sed foliis caulinis adpressis, lanceolatis, acutis, floralibus brevissimis ab hac satis distinguitur.

Ad vias prope oppidulum Betanzos Galleciæ (21 Sept. c. fl. et fr.)!

Obs. Forma typica hujus speciei in Hispania rara esse videtur; saltem in provinciis, quas perlustravi, nullibi eam reperi, nec specimina ulla in Hispania lecta vidi.

F. Duriæi Coss. (F. pyramidata L.? non autt. plur.)

In monte Zumbalejo pr. Jaen (6 Mai c. fl.)!

Obs. Eximie differt a *F. spathulata* Presl. (F. pyramidata Vill. et pl. autt., non L.) caule rigido, foliis adpressis, glomerulo subpyramidali ɔ: calathio centrali majore, præ reliquis prominente (nec omnibus æquialtis), foliolis periclinii exterioribus acutis, interioribus obtusis, omnibus muticis etc. Facile cre-

derem, *F. pyramidatam* Linnæi, ab autoribus tanto vexatam, in hac specie quærendam esse. Verba enim magistri de planta sua, a Loefflingio ex Hispania reportata, (cf. cod. Linn. p. 871—72) „habitus F. germanicæ, caulis bipollicaris, erectus, ramis radicalibus, folia lanceolata, obtusiuscula, flores e dichotomia caulis et terminales, sessiles, 5-gono-pyramidati, tomentosi uti tota planta, aggregati" melius forsan huic speciei quam ullo alio conveniunt. Cel. Jordan, qui bene monuit (Obs. fragm. 3, p. 194) F. pyramidatam Linnæi in F. spathulata Presl. vix esse quærendam, censet, Linnæum nomine suo totius glomeruli nec singulorum calathiorum formam pyramidatam ante oculos habuisse. Si ita esset, tanto magis denominatio „pyramidata" nostræ speciei conveniret, ob dispositionen pyramidalem calathii centralis majoris „quem 5 cingunt et hos plures". Verba autem Linnæi descriptioni suæ adjecta „flores plures, 5-goni, pyramidati, tomentosi, unus e medio, quem 5-cingunt et hos plures, compositi paleis (calyce communi) 5-fariam imbricato" etc. minime de glomerulis sed de calathiis singulis (flore composito Linn.) explicari debent.

Filago micropodioides Lge. n. sp., multicaulis, dense tomentosa; caules diffusi v. adscendentes, semel v. repetito di-trichotome ramosi; folia laxa, erecto-patula, lanceolata, superne latiora, acuta v. brevi mucrone glabra terminata; folia involucralia 6—8, caulinis similia, glomerulo parum longiora; glomeruli exacte globosi, ad apicem usque densa lanugine alba immersi, 12—15 calathiis compositi; foliola periclinii 5-serialia, elliptica, acuta, concava, dorso basin versus carinata, nervo in mucronem brevissimum glabrum excurrente, ceterum dense lanata; achænia oblonga, punctis scabris dense papillosa, florum ♀ epapposa, pappo fl. ☿ 10—12 radiato, corolla vix v. parum breviore, radii pappi remote scabriusculi, apice incrassati.

In collibus incultis Granatæ proximis, loco dicto Silla del Moro (23 Apr. c. fl.)!

Obs. Habitus fere Micropodis erecti, sed vera est Filago! (e tribu Gifolæ autt.), hinc *F. Duriæi*, illinc *F. spathulatæ* Presl. affinis. A *priori* differt caulibus diffusis, flexuosis, lateralibus caulem primarium superantibus, foliis laxioribus, erecto-patulis, glomerulo globoso, densissime albo-tomentoso, foliolis periclinii omnibus acutis, brevissime mucronatis (nec omnino muticis). A *posteriori* recedit glomerulo e 12—15 calathiis composito, usque ad apicem densissime albo-lanato, foliis involucralibus 6—8, foliolis periclinii acutis, brevissime mucronatis (nec longe subulato-aristatis). *F. eriocephala Guss.* longius differt a nostra glomerulo e 40—60 calathiis composito, foliis involucr. 1—3 glomerulo brevioribus, foliis adpressis, basi latioribus etc.

Antennaria dioeca (L.) R. Br. (Hisp. Pie de gato).

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

A. carpathica (Wahlenb.) Bl. et Fgh.

In regione alpina Pyrenæorum Aragoniæ infra locum dictum Pas d'Escalette; in reg. niv. Pyren. Gall. ad Port d'Oo (Aug. c. fl.)!

Gnaphalium luteo-album L.

A Cantabria et Gallecia inde per totam Hispaniam ut videtur æqualiter dispersum!

G. uliginosum L.

Ferrol, Coruña, Santiago de Compostela; Villafranca del Vierzo; Escorial!

G. Hoppeanum Koch?

In reg. alp. Pyrenæorum Aragoniæ loco Peñablanca dicto pauca specimina cum G. supino crescentia inveni (10 Aug.)! An hybrida proles G. *supini* et G. *norvegici* Gunn. (quæ ultima etiam in Pyrenæis editioribus occurrit, v. g. in Vallée de Burbe pr. Luchon, in silvis Abietis pectinatæ)? Inter utrumque exacte intermedium, ab *hoc* differt statura humiliore, foliis anguste lineari-lanceolatis, utrinque dense tomentosis, foliolis periclinii pallide (nec atro-) fuscis; ab *illo* calathiis in spicam foliatam, inferne interruptam dis-

positis, foliolis periclinii exterioribus calathio triplo brevioribus. *G. carpetanum* Boiss. et Reut. ined., in montibus Carpetanis lectum et mecum benevole a cell. inventoribus communicatum, nostræ plantæ quoque simillimum est.

Gnaphalium silvaticum L.

S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Helichrysum decumbens (Lag.) Camb. (H. cæspitosum (Presl.) DC. prodr. VI, 182, Guss. fl. Sic., non Lam.; Lge. exs. Nr. 248).

In rupibus maritimis (Barranco de Caballar) pr. Almeria (Dec. defl.)!

Obs. Specimina nostra bene respondent descriptioni exactæ cel. Gussonii (l. c.); si vero, ut censet ille autor, et quod, collata descriptione in DC. prodr., verosimile videtur, H. decumbens (Lag.) et H. cæspitosum (Presl.) synonyma sint, nomen antiquius Lagascanum præferendum erit, tanto magis quia alia species nomen H. cæspitosi (Lam., DC. prodr. VI, p. 173) gerit. Foliola periclinii in speciminibus nostris minime acuta sunt, sed exteriora obtusissima, interiora obtusiuscula, quod etiam descriptione Gussonei confirmatur.

„ β, *compactum* (H. cæspitosum β, compactum Guss.) corymbo dense conferto, subgloboso, foliolis periclinii spadiceis.

Circa Gades (hb. Schousb.)! Puerto de Sta. Maria!

H. Stoechas (L.) DC. (Lge. exs. Nr. 249). (Hisp. Perpetua silvestre).

In rupibus campisque siccis: Orense (Pourr.); Bilbao, Encinillas; Villafranca del Vierzo, Benavente; la Carolina!

„ β, *maritimum* Lge. exs. Nr. 250, valde ramosum, prostratum, calathiis in quovis glomerulo paucioribus.

In arenosis maritimis prope Santander (Oct. c. fl.!) Eandem formam legi ad littora Galliæ occidentalis prope Biarritz!

H. serotinum Boiss.

La Mancha; Fuensanta pr. Murcia; inter oppida Lorca et Totana!

Helichrysum Picardi Boiss. et Reut. (H. serotinum β, intermedium Lge. exs. Nr. 251; H. angustifolium Planell. Ensay. p. 270, non DC.).

In arenosis maritimis ad Vigo et Cobas Galleciæ (Aug. c. fl.)!

Carpesium cernuum L.

In ruderatis ad pagum Videiros Galleciæ borealis (Sept. c. fl.)!

Artemisia variabilis Ten. (Lge. exs. Nr. 246; A. campestris Colm. Castill. p. 82 (non L.), A. paniculata Willk. Sert. p. 79).

In campis incultis haud rara: Carucedo (Vierzo); Casa de Campo, Aranjuez, el Probencio (la Mancha), Murcia, Almeria!

A. glutinosa J. Gay.

In campis arenosis ad Encinillas! Sierra Guadarrama!

Obs. Species vulgo describitur glabra, sed formam canescentem, formis vestitis A. campestris analogam, in Gallia mediterranea ad Avignon et Aiguesmortes legi. Veram A. *campestrem* Europæ borealis, ab A. glutinosa caulibus subherbaceis, adscendentibus, calathiis ovato-subglobosis cernuis ut videtur bene distinctam, nullibi in Hispania inveni.

A. crithmifolia L. (Lge. exs. Nr. 245). Optime, ut videtur, ab A. campestri distincta species.

Ad littora Oceani per Cantabriam (Santander) et Galleciam (Cobas, Doniños, Vigo) Sept.—Oct. c. fl.!

A. Barrelieri Bess. (J. Gay! Lge. exs. Nr. 244).

Ad ripas glareosas fluminis Rio de Aguas (prov. Almeria), in agris campisque incultis circa Murcia et Almeria frequens (Dec.—Jan. c. fl.)!

A. Herba alba Asso (A. Contra Pourr. et Vahl herb.!) Lge. exs. Nr. 243.

In collibus gypsaceis ad Valladolid, indeque per Hispaniam centralem et meridionalem vulgaris!

Obs. Species hæc maxime variabilis occurrit caule, foliis et periclinio cano-tomentosis (A. aragonensis Lam.) v. glabrescentibus (A. valentina Lam.), foliorum lobis brevissimis v. longioribus, ramis paniculæ (ut in A. maritima) divaricatis (immo

reflexo-arcuatis) v. erecto-adpressis, calathiis cylindricis v. ovali-subglobosis. Inter omnes has formas, e quibus facile quisquam totidem species distinctas formaret, nullum discrimen constans inveni.

Artemisia vulgaris L. (Hisp. Escobilla parda).

Ad pagum Porriño Galleciæ! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

A. hispanica Lam. (A. Scriphium Pourr. herb.)! Lge. exs. Nr. 247.

Puerto de la mala muger ad fines occidentales Murciæ, indeque per totam provinciam hinc inde! Alicante (Pourr.)!

A. camphorata Vill., forma calathiis majoribus, foliis glabris viridibus.

In collibus calcareis regionis montanæ superioris ad Encinillas (18 Oct. c. fl.)!

A. Absinthium L. (Hisp. Ajenjo).

Mahon, Monistrol (Pourr.)!

Tanacetum annuum L.

Aranjuez, Valencia (Pourr.)!

Cotula coronopifolia L. *var. pusilla*, 1-2-pollicaris, internodiis brevissimis, foliis anguste linearibus, integerrimis.

In stagnis exsiccatis, mari proximis ad pagum Hueto pr. Santander (Oct. c. fl.)!

Chamomilla aurea (L.) J. Gay. (Lge. exs. Nr. 242).

Ad vias pr. Aranjuez; Granada pr. flum. Darro (Apr.—Mai c. fl.)! in campis Extremaduræ (Schousb.)!

Ch. inodora (L.) C. Koch.

In ruderatis ad Espinosa (prov. Burgos)!

„ *β*, *salina* Wallr.

In arenosis maritimis ad la Coruña!

Ch. maritima (L.), achæniis duplo triplove majoribus, ceterum vix a varietate salina prioris recognoscenda et vix omnino specifice distinguenda.

Pyrethrum arvense Salzm.

Utrera Boeticæ (Schousb.)!

P. anomalum (Lag. sub Chrysanthemo). Chrysanthemum sericeum Lk. et Hffg. p. 330 t. 101; Chr. oppositifolium Brot.?

In rupibus calcareis ad Encinillas, schistosis ad Villafranca del Vierzo!

Obs. Species eximia, a Candolleo ad genus Leucanthemi perperam associata, differt enim tubo corollæ tereti (nec plano) foliolis periclinii dorso lanatis, margine fimbriatis et denique foliis oppositis, basi connatis. Hac nota quoque recedit a Pyrethris, quibus ceterum potius pertinet, at melius forsan novum genus constitueret. *Chrysanthemum oppositifolium* Brot. ex descriptione certissime eadem species est, sed nomen Lagascanum antiquius est ideoque conservandum. Aliud synonymon est *Ch. sericeum* Lk. et Hffg. (fig. bona), sed autores citati vix recte Ch. oppositifol. Brot. ad *Ch. Herminii* suum (l. c. t. 102) retulerunt, species affinis quidem, sed foliis lanceolatis serratis (nec pinnatifidis) recedens, nobis ignota. Corollæ disci rubellæ, achænia omnia calva, sed disci (ut credidit Lag.) vix sterilia sunt.

Pyrethrum flaveolum Lk. et Hffg. p. 341 t. 104.

Villafranca del Vierzo!

P. pulverulentum Lag. (P. sulphureum *β*, alpinum Boiss. et Reut.)

Lobajos (Castell. vet.); in montibus Carpetanis ad Navacerrada et Cercedillas!

Obs. Suspicor, *P. radicantem* Cav. nihil esse nisi varietatem alpinam *P. sulphurei α* (ligulis flavis); an vero stirps flaviflora specifice differt ab albiflora (P. pulverulentum Lag.) vel omnes in unam speciem confluunt, cultura et observatio in plantis vivis ulterius docebit.

Prolongoa pectinata (L.) Boiss. (Lge. exs. Nr. 239).

In campis incultis, vineis etc.: Monte Torozo, Valladolid; Venta de los infantes pr. Bailen, Jaen, Sierra Morena pr. pagum Trasierra, Alcala de Guadayra! Talavera de la reina (Schousb.)!

Chrysanthemum segetum L.

Inter segetes Galleciæ hinc inde; Villafranca del Vierzo; Jaen, Cordoba, Granada!

Chrysanthemum coronarium L. (Hisp. Yerba del muerto).

Sevilla, Cadiz, Almeria; Pozo de la higuera (prov. Murcia)!

Coleostephus Myconis (L.) Cass. (Lge. exs. Nr. 241.)

In agris, vineis etc. Galleciæ hinc inde; Valenza Lusitaniæ; Cordoba, Bailen, Jaen!

C. hybridus (Pyrethrum hybridum Guss.)

In paludibus subsalsis (la Algayda) pr. Almeria (Dec. c. fl.)!

Obs. Planta perennis, a præcedente valde distincta. Semina matura non inveni, sed bene cum descriptione cel. Gussonii et cum speciminibus Italicis in herb. Schouwii convenit. Huic affinis videtur *Kremeria paludosa* DR. expl. sc. d. Alg. tab. 59.

Leucanthemum vulgare DC. (Hisp. Pajitos).

In Gallecia passim; Encinillas!

" *β*, *atratum* (Chrysanthemum atratum Gaud., non L.)

In rupibus reg. alp. Pyrenæorum centralium ad Pas d'Escalette et prope lacum Espingo (Aug. c. fl.)!

" *γ*, *coronopifolium* Hartm.

Santander!

" *δ*, *hirsutum* Hartm.

Pontevedra Galleciæ!

L. pallens (Gay) DC.

In pratis ad oppidulum la Bañeza (prov. Leon) 8 Jul. c. fl.!

" *β*, *crassifolium* Lge., differt a forma typica foliolis periclinii margine fusco-scariosis, a *L. vulgari* achæniis radii corona membranacea bifida præditis, ab utroque vero foliis valde carnosis, fragilibus, radicalibus caulinisque inferioribus latissime obovatis, obtuse crenatis v. basi pinnatilobis, in petiolum late alatum angustatis. Forsan species distincta, et tum *L. crassifolium* appellandum.

In rupibus maritimis ad S. Sebastian et Portugalete Cantabriæ; la Coruña Galleciæ! (Eandem formam vidi in herb. reg. Matrit. nomine Chrysanth. alpini designatam et ad Peñas de Ramales pr. Santander lectam).

Leucanthemum montanum (L.) DC.

In collibus calcareis ad Encinillas!

L. corymbosum (L.) Godr. et Gren.

Inter frutices ad Encinillas (18 Oct. c. fr.)!

L. Parthenium (L.) Godr. et Gren. (Hisp. Magarzuela).

In locis ruderatis Galleciæ (Doniños, Lugo, Nogales, S. Roman); Villafranca del Vierzo!

Periderœa fuscata (Brot.) Webb. (Lge. exs. Nr. 229).

In arenosis maritimis ad Vigo Galleciæ! In Hisp. austr. frequens!

Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.

Monte Torozo, Valladolid; Aranjuez; Carolina, Bailen, Jaen, Granada!

Ormenis mixta (L.) DC. (Lge. exs. Nr. 230).

In Gallecia hinc inde (Lugo, Cobas, Coruña, Pontevedra, Vigo, Tuy); Valenza Lusitaniæ; Encinillas; la Carolina!

O. nobilis (L.) Gay (Lge. exs. Nr. 231). (Hisp. Manzanilla fina).

In ericetis, campis, ad vias etc. Cantabriæ, Galleciæ et montium Legionensium frequentissima!

„ *β*, *subinodora* nob., differt a forma typica, cui ceterum exacte similis, odore levissimo, suavi (nec forti, amaro-aromatico).

In collibus ad Galopagar in montibus Carpetanis!

„ *γ*, *aurea* (Anthemis aurea DC., Anacyclus Brot.) calathiis discoideis.

Ad ripas graminosas fl. Minii pr. Tuy Galleciæ!

A. Cotula L. (Hisp. Manzanilla hedionda).

Bilbao, Santander; Burgos, Valladolid, Villafranca del Vierzo; Guadarrama!

A. arvensis L. (Lge. exs. Nr. 232).

In Gallecia et Castella vetere hinc inde!

„ *β*, *incrassata* (A. incrassata Lois.)

La Carolina, Granada!

A. tuberculata Boiss.

Monte Torozo pr. Valladolid (7 Jul. c. fl.)!

Anthemis maritima L.

In arenosis isthmi Gaditani!

Achillæa odorata L.

Carucedo (Vierzo), Monte Torozo, Valladolid!

A. Millefolium L. (Hisp. Milenrama).

In Hispania boreali et centrali frequens!

„ *β, macrocephala* nob., corymbo laxo, calathiis duplo majoribus, foliis subglabris, obscure viridibus, repetito-pinnatisectis. (Valde affinis var. *alpestri* W. & Gr., nisi quod in hac foliola periclinii nigro-marginata sunt).

In pratis ad Santiago de Compostela!

A. setacea β, brevifolia Rochel, Banat. t. 31, vix spithamæa, corymbo parvo, dense congesto, calathiis minoribus, foliis cauleque tomentosis, laciniis foliorum brevibus, dense imbricatis, inferioribus multo longioribus subamplexicaulibus, ab A. Millefolio, ut videtur, bene distincta.

In campis siccis ad Benavente Castell. vet. (8 Jul. c. fl.)!

A. tomentosa L. (Hisp. Milenrama burrosa).

Monte Torozo, Valladolid!

A. Ageratum L. (Hisp. Altarcina).

Beniajan pr. Murcia; Aranjuez!

A. Ptarmica L.

In Gallecia (hb. Pourr.)!

Santolina squarrosa Willd. (Lge. exs. Nr. 236) (Hisp. Yerba piojera).

Burgos, Valladolid, Villafranca del Vierzo!

S. rosmarinifolia Mill. (Hisp. Abrotano hembra).

In rupibus collibusque siccis: Villafranca et Carucedo (Vierzo), Valcabado de Paramo (Leon); Encinillas; in mont. Carpetanis frequens!

Diotis maritima (L.) Coss. (Lge. exs. Nr. 235).

Ad littora arenosa Oceani pr. S. Sebastian; Cobas, Doniños, Vigo!

Arnica montana β, angustifolia Duby (Hisp. Tabaco de montaña).

In pratis Galleciæ passim (Valdomar, la Castellana, Lugo, Santiago de Compostela, Porriño) Aug. c. fl.!

Obs. Planta pumila, spithamæa, angustifolia, calathio solitario minuto, cernuo valde recedens a forma vulgari, et habitum fere *A. alpinæ* Murr. referens.

Doronicum scorpioides Willd. (non Lam.).

Sierra de Alfacar fl. granat. (27 Apr. c. fl. jun.)!

D. plantagineum L.

In silvis montanis ad Escorial (16 Jun. c. fl.)!

Obs. *D. Pardalianches* L. a cel. Graëlls (indic. p. 21) e variis locis montium Carpetanorum indicatur, sed forsan stationes citatæ potius ad *D. plantagineum* vel ad *D. carpetanum* Boiss. et Reut. (ined.) pertinent, quod ulterius investigandum botanicis Hispanicis commendo.

Senecio vulgaris L. (Hisp. Suzon).

In Hispania frequens!

„ *β, radiatus.*

In montibus Marianis ad la Carolina et Valdehuertas! Caceres Extremaduræ (Schousb.)!

S. silvaticus L.

Orense (Pourr.), Vigo, Lugo; Villafranca del Vierzo!

S. viscosus L.

Monserrat (Pourr.); Escorial!

S. lividus L. forma major (S. foeniculaceus Ten.).

In campis sterilibus arenosis ad Villafranca del Vierzo (16 Jul.)!

S. humilis Desf.

In Boetica (loco speciali non indicato, Schousb.)!

S. gallicus Chaix (Lge. exs. Nr. 255) S. exsquameus Brot., S. difficilis L. Duf. ex spec. auth. in Herb. Mus. Paris).

Puente de S. Payo Galleciæ; Encinillas; Sierra Guadarrama!

S. minutus (Cav) DC. (Lge. exs. Nr. 256).

In montibus Marianis ad Valdehuertas et la Carolina; Jaen, Granada!

S. aquaticus Huds.

Bilbao, Santander; Cobas, la Coruña!

Senecio erraticus Bertol. (an satis a præcedente distinctus?).
In humidis ad pagos Cerquido et Petelos Gallecíæ!

S. foliosus Salzm. (S. laciniatus Schousb., S. Tasna Welw. olim, S. Jacobæa Brot.) Lge. exs. Nr. 257.
In Gallecia, prov Legionensi et utraque Castella frequens! el Monasterio Extremaduræ (Schousb.)! Torre Gorda pr. Cadiz (forma serotina, lignescens)!

Obs. Species polymorpha, æquo jure ac S. Jacobæa, si cuivis placeat, in plures species divellenda. Caule folioso, foliis amplis, semel v. bis pinnatisectis, segmentis erecto-adscendentibus (nec divaricatis), laciniis acutis, squamis accessoriis periclinii subulatis, patulis etc. abunde differt a S. Jacobæa, quam in Hispania lectam nondum vidi.

S. linifolius L. (Lge. exs. Nr. 258).
Circa Murciam urbem frequens; Almeria; Pinos de Jenil pr. Granada!

S. pyrenaicus Godr. et Gren.
In regione alpina montis Medasolles Pyren. Gall. (21 Jul. c. fl.)!

S. Doria L.
Benavente (Pourr.) et Lobajos (Castell. vet.)!

S. legionensis Lge. n. sp., optime distinctus a proxime affini S. Doria L., foliis læte viridibus, omnibus integerrimis, radicalibus lanceolato-spathulatis obtusissimis, caulinis remotis, e basi dilatata semiamplexicauli linearibus obtusis, corymbo minus composito, ramis strictis, firmis, (nec gracilibus subflexuosis), bracteis multo brevioribus et latioribus, squamis periclinii accessoriis brevibus, adpressis, glabris; calathio duplo majore, sed magis paucifloro, ligulis 4-5 ovalibus (nec linearibus); corolla disci tubulosa lobis brevibus erectis (nec subinfundibulari lobis patulis tubum subæquantibus), tubo basin versus semigloboso-inflato; antheris inclusis (nec exsertis); achæniis florum marginalium ad costas sparse puberulis, disci dense pilosis.

In pratis et ad rivulos prope pagum Manzanal (prov. Leon) 10 Jul. c. fl. et fr.!

Senecio Jacquinianus Rchb.

Ad rivulos Gallecimæ passim (Doniños, Santiago de Compostela, Lugo etc.)! Jul.—Aug. c. fl.!

Bidens tripartita L.

Bilbao; Doniños, el Burgo; Villa de Palos, Burgos!

4. *Calendulaceæ.*

Calendula arvensis L. (Hisp. Yerba del podador).

Ferrol, Coruña, Santiago de Compostela! (In Hisp. merid. satis frequens)!

C. malacitana Boiss. et Reut.

In agris (la Vega) prope Almeria (Dec. c. fl. et fr.)!

Obs. Calathia florigera iis prioris multo minora, fructifera vero duplo majora ob achænia marginalia maxima, spinis dorsalibus longis valde cristata. Caules araneosi, superne cum periclinio viscidi.

C. parviflora Raf.? (araneoso-tomentosa, ligulis pallide citrinis, calathiis iis C. arvensis vix minoribus, achæniis omnibus arcuato-annularibus, marginalibus dorso triplici serie spinularum brevium munitis, rostro incurvo).

In ambulacro Hispalensi „las delicias“ dicto (Febr.); in arenosis maritimis ad oppidum Vigo Gallecimæ (Aug.)!

C. sublanata Rchb. ic. fl. germ. XV, t. 160, dense araneosa, foliis anguste lanceolatis, acuminatis, ligulis croceis, achæniis marginalibus parvis (interioribus magnitudine subæqualibus), circulariter curvatis, dorso muricatis (nec spinuloso-cristatis). In collibus calcareis ad Avignon (20 Apr. c. fl. et fr.)!

5. *Cynareæ.*

Echinops strigosus L. (Hisp. Cardo yezguero).

Ad vias prope oppidum Jaen (6 Mai c. fl.)!

Xeranthemum inapertum Willd. (Lge. exs. Nr. 259).

Benavente, Medina del Rioseco, Burgos; Aranjuez; Jaen!

X. cylindraceum Sibth. et Sm.

In vineis ad Villafranca del Vierzo (17 Jul. c. fl.)!

Stæhelina dubia L.

In collibus calcareis ad Encinillas (prov. Burgos)!

Carlina vulgaris L.

In collibus incultis Cantabriæ: Cuesta Descarga, Bilbao, Encinillas!

C. corymbosa L.

Frequens in ericetis montanis Cantabriæ (S. Sebastian, Bilbao) et Castellæ veteris (Santander, Encinillas, Burgos etc.)!

„ *β*, *major* Lge. exs. Nr. 271. (C. involucrata Poir.), robusta, parce ramosa, ramis crassioribus, foliis longioribus, calathiis multo majoribus, bracteis foliaceis spinosis, squamas radiantes superantibus, dense involucratis. Ceterum a C. corymbosa typica vix ita differt, ut speciem propriam constitueret. In rupibus maritimis et ericetis Galleciæ borealis et occidentalis, præcipue circa la Coruña frequentissima (Aug. c. fl.)!

C. racemosa L. (C. sulphurea Desf.) (Hisp. Cardo de uvas).

La Cañada de Urbino pr. Almeria!

Atractylis cancellata L.

Cienpozuelos; Jaen, Granada; Murcia!

Microlonchus Clusii Spach. (Hisp. Drama).

Encinillas, Burgos, Valladolid; Carucedo (Vierzo)!

M. Duriæi Spach!

In locis graminosis ad Aranjuez (19 Maj. c. fl.)!

Crupina vulgaris Cass. (Lge. exs. Nr. 265).

Encinillas, Carucedo (Vierzo); Aranjuez; Cordoba!

C. Crupinastrum Moris.

In monte Zumbalejo pr. Jaen (6 Maj. c. fl. et fr.)!

Centaurea pullata L. (Lge. exs. Nr. 260).

Jaen, Sierra Elvira pr. Granada; Cordoba; Sevilla; Puerto de Sta. Maria!

Centaurea Cyanus L. (Hisp. Azulejo; Gallec. Linditas).
Villafranca del Vierzo, Burgos; Escorial!
„ *var.* cor. atroviolacea.
In agris ad pagum Guadarrama!
C. Seusana Chaix (C. graminifolia Pourr. mscr., C. lingulata Lag.) Lge. exs. Nr. 263.
In rupibus reg. sup. montium Carpetanorum: Cerro Mazotta supra Escorial, Puerto de Navacerrada (Jun. c. fl. et fr.)!
C. carpetana Boiss. et Reut. pug. p. 65.
In regione subalpina Pyrenæorum centralium Galliæ supra Hospice de Luchon (3 Sept.); in collibus calcareis ad Encinillas (pr. Burgos) 18 Oct.!
Obs. Specimina authentica plantæ hispanicæ non vidi, convenit autem planta a me lecta optime cum descriptione l. c., et satis ab omnibus formis *C. nigræ* videtur differre foliis scaberrimis, superioribus præcipue latioribus; calathio majore, florigero ovato, appendicibus exterioribus reflexis, lineari-lanceolatis, longissime pectinato-ciliatis, intermediis reniformibus, ciliis longis, pallide stramineis; achænio duplo majore. Propter appendices exteriores angustas reflexas transitum facit ad tribum *C. phrygiæ*, et forsan huc spectat C. phrygia Lapeyr., pluribus locis Pyrenæorum indicata.
C. nigra L. (Lge. exs. Nr. 261).
In pratis Galleciæ haud rara (Ferrol, Coruña, Lugo etc.); Guadarrama!
„ *β, pallida!* (C. serotina Bor.), foliis angustioribus, calathiis minoribus, appendicibus fuscis, dense et pulcherrime pectinato-ciliatis, ciliis pallide fuscis. (Formis intermediis cum C. nigra typica connectitur.)
Valdomar, Santiago de Compostela, Pontevedra et alibi Galleciæ!
C. Debeauxii Godr. et Gren. fl. Fr. II, 243 (descr. opt.).
In graminosis siccis Cantabriæ ad S. Sebastian, Bilbao, Santander! Eandem speciem legi in Pyrenæis Galliaque occidentali ad Ibos, Pau, Bayonne et Biarritz!

Obs. Hæc species certe a priori distinctissima, ob calathia minuta, ovato-cylindrica, appendices remotas etc. potius ad *C. transalpinam* Schleich. quidquam accedit.

Centaurea alba var. angustifolia DC. (vix differt a C. deusta Ten.). Ad vias et in campis asperis Castellæ utriusque (Olmedo, Guadarrama, Escorial!).

C. Schousboei Lge. (Sect. Acrolophus), perennis, 1—1½-pedalis; caulis erectus, angulato-sulcatus, scaber, rami erecto-patuli, pluries subdichotome ramulosi et corymbum effusum formantes; folia tomentosa, pinnatisecta, segmentis paucis, lanceolato-linearibus, mucronatis, superiora linearia, indivisa; calathia ovato-elliptica (involucro 10—11 mm. longo, 8—9 mm. lato), basi bracteis 1—2 parvis foliaceis fulta; appendices foliolorum involucri ovato-subrotundæ, dorso macula trigona fusca in spinam ipsa appendice paulo breviorem excurrente notatæ, margine albo-membranaceæ, membrana breviter decurrente, inferiorum longe ciliata, interiorum lacero-denticulata; corolla rosea; achænia albida, puberula, ecostata, pappo achænii longitudine coronata; pappi radii exteriores breves squamellati, interiores sensim longiores et angustiores, series intima brevissima, apice connivens.

In campis et ad vias ad el Monasterio Extremaduræ (Schousb. Jul. 1798)!

Obs. Habitus externus totius plantæ *C. albæ* L. similis est, sed severiori examine subjecta manifeste non ad Phalolepides sed ad Acrolophos pertinet, et quidem *C. tougourensi* Boiss. & Reut. (diagn. pl. or. II, 3, 76) proxime affinis est. Notis tamen multis iisque gravibus ab hac differt, v. c. caule crassiore, magis scabro et ramoso, calathiis minoribus et angustioribus, appendicibus exterioribus longius albido-ciliatis, spinâ longiore terminatis, imprimis vero achæniis pallidioribus ecostatis (nec utrinque 1–2-costatis), pappo achænio subæquilongo (nec tertiam ejus partem vix æquante), serie intima pappi brevissima (nec exterioris dimidiam longitudinem subæquante).

Centaurea Willkommii Schultz Bip. (Willk. Enum. p. 26).
Puerto de la inquisicion (prov. Jaen); Sierra Elvira fl. granat.!

C. limbata Lk. et Hffg. fl. Portug. tab. 97. (Lge. exs. Nr. 264).
In collibus, ericetis pratisque siccis Galleciæ hinc inde (la Coruña, Santiago, Lugo, Valdomar); et prope Santander Cantabriæ!

Obs. Descriptio et figura *C. Hanrii* Jord. (obs. fragm. V, p. 70 t. 4 B) bene cum planta nostra convenit; si vero investigatione ulteriore confirmaretur, plantam Galliæ australis ab hispanica non differre, nomen Linkianum, ut antiquius, conservandum erit. Planta hucusque parum cognita erat, et a Candolleo perperam in sectione Lopholomatis posita; manifeste ad Acrolophos pertinet, et post *C. dissectam* Ten. (cui haud dissimilis) collocanda.

„ *β, melanosticta* nob., differt a forma vulgari caulibus erectis gracilioribus, calathiis minoribus, appendice late triangulari, atra, parum decurrente, ciliis latitudinem appendicis vix æquantibus, mucrone terminali ciliis vix longiore, trifurcata.
Prope pagum Sobrado de Aguiar Galleciæ (24 Jul. c. fl.)!

C. micrantha Lk. & Hffg. fl. Port. II, p. 220 (C. paniculata Brot. fl. lusit. non L.).
In rupibus ad oppidulum Tuy Galleciæ meridionalis (25 Aug. c. fl. et fr.)!

Obs. Planta a me lecta descriptioni plantæ Lusitanicæ l. c. datæ optime respondit, nisi quod illa annua esse dicitur, dum nostra perennis v. saltem biennis videtur. Ab affini *C. limbata* differt ramis divaricatis, paniculatim (nec corymboso-)dispositis, calathiis plus duplo minoribus, elliptico-cylindricis, basi attenuatis, appendice pallidiore, brevius ciliata, mucrone terminali brevi (ciliis vix longiore), erecto, pappo achænii longitudine (nec eodem dimidio breviore). Quoad formam et magnitudinem calathiorum cum *C. castellana* B. & R. convenit, sed præter notas indicatas appendicibus fuscis, ciliis et mucrone terminali multo brevioribus et denique habitu prorsus alieno distincta est.

C. divergens Lge. n. sp. (Sect. Acrolophus), perennis (v. biennis), elata ($1^1/_2$-2 pedalis), erecta, fere a basi ramosa; rami divaricati, rigidi, apice 3-5 calathia gerentes et ita paniculam effusam formantes; folia scabra, juniora tomentosa, mox denudata, pinnatisecta, segmentis lateralibus utrinque 1-2, basi approximatis, terminali elongato lineari mucronato, margine revoluto, fol. ramealia superiora linearia integerrima; calathia minima (involucro 7-8 mm. longo, 4-5 mm. lato), ovata, foliola periclinii subtomentosa, obsolete nervosa, partim conspicua (nec appendicibus omnino tecta); appendices breves, semilunares, stramineæ, vix maculatæ, pectinato-ciliatæ, ciliis brevibus pallide stramineis, cartilagineis, terminali reliquis vix longiore; corolla pallide rosea. (Pappus videtur achænio dimidio subæquilongus, sed fructus maturos non vidi).

In rupibus schistosis ad Villafranca del Vierzo (18 Jul. c. fl.)!

Obs. Diu hæsitavi antequam novam speciem ad tribum nimis forsan speciebus polymorphis v. parum constantibus onustum addere mihi proposui, sed planta supra descripta ad nullam mihi cognitam speciem referri potest. *C. paniculata* L. (ex speciminibus Pedemontanis et Tergestinis) videtur proxima, sed recedit foliis dense tomentosis, segmentis brevioribus et latioribus, obtusiusculis, ramis crassioribus, minus divergentibus, calathiis majoribus, appendice ovato-triangulari, ciliis et mucrone terminali longioribus. *C. polycephala* Jord. adhuc magis differt calathiis oblongis, appendice lanceolata, cuspidata, mucrone terminali elongata, reflexa etc. Iisdem fere notis differt *C. leptocephala* Boiss. (diagn. or. I, 10, p. 110), quæ insuper achæniis calvis recedit.

C. Scabiosa L.

Ad vias pr. Valladolid (1 Jul. c. fl.); Encinillas!

C. ornata Willd.

In montibus Carpetanis frequens! Monasterio Extremaduræ (Schousb.)!

Centaurea melitensis L.

Valladolid, Madrid; Jaen!

C. eriophora L.

Ad vias et in collibus siccis pr. Jaen; Silla del Moro pr. Granada!

C. Calcitrapa L. (Hisp. Garbanzo del Cura, Trepacaballos).

Per totam Hispaniam frequens.

C. Calcitrapo-aspera Godr. et Gren. (C. Pouzini DC).

San Sebastian Cantabriæ (cum achæniis maturis 30 Oct.)!

C, aspero-Calcitrapa Godr. et Gren.

St. Angel pr. Murcia, Almeria!

C. aspera L.

In Hispania meridionali et centrali frequens!

„ *β, subinermis* DC. (C. prætermissa de Martr.).

Aranjuez, Murcia!

C. sonchifolia Rchb. ic. fl. germ. XV, t. 68 (non Godr. et Gren.; *C. Jacobi* L. Duf. in Bull. Soc. bot. Fr. VII, 348?).

In humidis circa Murciam urbem frequens, cum priori et sequenti mixtim crescens et inter easdem fere intermedia, an hybrida proles?

C. Seridis L. var. *maritima* Lge. ind. sem. hafn. 1854, p. 22. (C. maritima L. Duf.).

Circa Murciam urbem frequens!

Obs. Comparata descriptione *C. Seridis* L. typicæ non tantam video differentiam inter hanc et nostram plantam, ut hæc specifice separetur.

Cnicus benedictus L. (Hisp. Cardo santo).

In collibus schistosis ad la Carolina (10 Mai c. fl.)!

Kentrophyllum arborescens Hook.

In rupibus ad Almeria!

K. lanatum (L.) DC. (Hisp. Espina de Cristo).

Villafranca del Vierzo, Burgos!

K. boeticum Boiss. et Reut. pug. p. 65.

Cañada de Urbino pr. Almeria (18 Dec. c. fl. et fr.)!

Carduncellus mitissimus (L.) DC.

In collibus calcareis ad Encinillas (18 Oct. c. fl.)!

Carduncellus monspeliensium All.

Valladolid, Monte Torozo (Jul. c. fl.)!

C. araneosus Boiss. et Reut.

In collibus calcareis ad Cienpozuelos fl. Matrit. (31 Mai)!

C. coeruleus (L.) DC. (Hisp. Tetilla).

In campis Boeticæ (Schousb., Maj. 1798)!

Silybum marianum (L.) Gärtn. (Hisp. Cardo lechero).

In tota Hispania passim!

Galactites tomentosa Moench (Lge. exs. Nr. 266).

In regione littorali Galleciæ frequens; Bilbao; la Carolina, Cordoba; Murcia!

Cynara horrida Ait. (C. Carduncul̇us L. forma silvestris) (Hisp. Alcaciles).

Sevilla, Malaga!

Onopordon Acanthium L. (Hisp. Toba, Espina blanca).

In Gallecia orientali; Villafranca del Vierzo, Valladolid, Burgos, Encinillas!

O. acaule L.

In prov. la Mancha pluribus locis non notatis observatum.

Carduus tenuiflorus Curt.

El Burgo et Lugo Galleciæ; Villafranca del Vierzo; Valladolid, Cienpozuelos fl. Matrit.!

C. pycnocephalus L.

Madrid, Aranjuez; Jaen, Granada!

C. Gayanus DR. (C. ciliatus Pourr. herb., C. confertus β, purpureus DC.).

In locis graminosis ad Lugo et Santiago de Compostela!

Obs. Annuus v. biennis, habitu hinc ad *C. carlinoidem* Gou., illinc ad *C. Argyroam* Biv. accedens; folia variant magis minusve arachnoideo-tomentosa, spinis validis (luteis) v. brevioribus armata etc. A *C. conferto* Mor. toto coelo differre videtur, specimina vero *C. carpetani* B. et R., quæ copiose ad Escorial legi, tantam affinitatem cum planta Gallecica habent, ut facile crederem, has duas species revera non esse distinctas.

Carduus Reuterianus Boiss. diagn. or. II, 3 p. 44 (C. Bourgæanus B. et R. pug. p. 62).

Bailen, Albolote pr. Granada (Apr.)!

Obs. Species variabilis: formas sequentes seorsim notavi:

β, *subacanthoides* Lge., foliis profundius incisis, spinis foliorum caulisque late alati crebrioribus et longioribus (habitus C. acanthoidis).

Fuente Castellana pr. Madrid (25 Mai)!

γ, *pycnocephaloides* Lge., pallidus, lobis foliorum brevibus parceque spinosis, alis caulinis interruptis, brevissime spinosis, calathiis paucioribus, evidenter pedunculatis (habitus C. pycnocephali).

Ad vias circa oppidum Jaen (5 Mai)!

C. acanthoides L.

Ad vias prope Burgos!

C. chrysacanthus Ten. (Rchb. ic. fl. germ. XV, t- 147).

Ad pagum Sta. Ysabel Gallecia (24 Jul. c. fl.)!

C. nutans L.

Prope Portugalete Cantabriæ!

C. platypus (Lge. ind. sem. hafn. 1859 p. 28 (cf. 1857 p. 26).

Carucedo (Vierzo); Valladolid ad vias frequens; Despeñaperros (Sierra Morena)!

C. defloratus L.

In fagetis regionis montanæ superioris ad Encinillas (18 Oct. defl.)!

Picnomon Acarna (L.) Cass.

Carucedo (Vierzo), Valladolid; Sierra Guadarrama; in montibus Marianis pr. Cordoba, Jaen; Murcia!

Cirsium lanceolatum (L.) Scop.

In Gallecia et Castella vet. boreali frequens; Sierra Guadarrama!

C. microcephalum Lge. ind. sem. hafn. 1854 p. 22.

In campis asperis ad Bilbao (Oct.)!

C. eriophorum (L.) Scop.

Castello de Noceda Galleciæ; Bilbao, Encinillas, Valladolid, in montibus Carpetanis ad las Navas et Navacerrada!

Cirsium palustre (L.) Scop.

In Cantabria et Gallecia hinc inde; Villafranca del Vierzo!

C flavispina Boiss. *β, castellanum* (C. castellanum Willk. pug. p. 109; C. paniculatum Vahl mscr. in herb.)!

Ad Burgos et Medina del Rioseco (Castell. vet.)! Aragonia (Vahl)!

Obs. Species a cel. Willkomm l. c. descripta et distincta meo sensu notis nec tam gravibus neque constantibus differt a C. flavispina Boiss., ut ab hoc separari debet. Specimina enim, quæ ad Burgos legi, omnino intermedia sunt inter typum Boissierianum et plantam pr. Rioseco lectam; a posteriori foliis magis decurrentibus, calathiis minoribus et angustioribus, a planta Nevadensi vix nisi spinis paullo longioribus recedunt. Suspicor igitur, has notas esse variabiles, idemque valet de filamentis, quæ in planta Boissieriana et in nostra ad Rioseco lecta papilloso-scabra, in specimine ad Burgos lecto glabra sunt. Achænia quoque videntur similia, sed in omnibus a me lectis speciminibus sterilia sunt.

C. monspessulanum All. (Hisp. Pincho burrero).

In collibus calcareis: Encinillas, Valladolid!

„ *β, ferox* Coss. not. p. 39 (C. monspess. var. hispanicum Willk. pug. p. 112).

Obs. Hæc varietas a C. monspessulano typico multo magis differre videtur quam prior a C. flavispina. Saltem specimina a me lecta valde insignia foliis amplexicaulibus (nec decurrentibus), subsinuato-dentatis et ad dentes spinis validis (5–8 mm. longis) armatis, ceterum vix v. brevissime ciliatis (nec undique æqualiter tenuissime spinuloso-ciliatis), periclinio minore, ovato-subgloboso, foliolis ovatis, callo ovali atro terminatis spinaque brevissima mucronatis (nec lanceolatis, callo lineari terminatis). Specimina mea ceterum valde imperfecta sunt, quare dijudicare non possum, an differentiæ supra notatæ satis constantes sint et an forma insignis specifice separari debeat.

Cirsium arvense (L) Scop. (Hisp. Cardo hæmorroidal).

In Cantabria et Gallecia haud infrequens!

C. filipendulum Lge. in sched. pl. exs. (C. bulbosum Plan. Ens. p. 278, non DC.); rhizoma horizontale, longe lateque stoloniferum, fibras radicales emittens nonnullas tenuiores, nonnullas medio fusiformi-incrassatas; folia lanceolata, mollia, radicalia (et stolonum) breviter petiolata, caulina plurima, basi auriculato-amplectentia, omnia pinnatisecta v. profunde pinnatifida, laciniis 3-5-lobis (lobis divergentibus spinâ mediocri terminatis), supra scabriuscula, subtus floccoso-tomentosa; caulis sulcato-striatus, simplex v. parce ramosus, fere ad calathium usque foliosus; calathium ovatum, arachnoideum, basi depressum, foliola periclinii imbricata, omnia acuta spinulaque brevissima mucronata, interiora elongata laxa, pappo subæquilonga; corolla purpureo-violacea, laciniis filiformibus antheras basi sagittatas multo superantibus; filamenta villosa; achænia lævia, nitida, sub pappo annulatim constricta.

In ericetis montanis pratisque siccis totius Galleciæ a Puerto de Piedrafita ad la Coruña frequens (Jul.—Aug.)!

Obs. Species certe distinctissima! *C. bulbosum* DC., proxime affine, differt stolonibus nullis, foliis rigidis (nec mollibus), pagina inferiore minus tomentosis, laciniis longioribus et angustioribus, fol. caulinis minoribus magisque remotis, semiamplexicaulibus (non vero auriculatis), caule superne longissimo spatio nudo, involucri foliolis inæqualibus, exterioribus obtusis, corollæ laciniis latioribus, antheris vix inclusis. *C. anglicum* Lam. differt caule magis tomentoso, remote foliato, apice longius aphyllo, fibris radicalibus minus incrassatis, foliis sinuato-dentatis (nec pinnatifidis), non auriculatis, spinis paucioribus et minoribus, periclinio basi attenuato etc.

Chamæpeuce hispanica (Lam.) DC. (Carduus polyacanthus herb. Pourr.)! (Hisp. Cardo prieto).

Puertollano inter Antequera et Malaga (Pourr.)!

Notobasis syriaca (L.) Cass.

Ad vias prope Jaen frequens (6 Mai c. fl.)!

Lappa intermedia (Lge. D. Fl. ed. 2, p. 530).

In locis umbrosis ad Bagnères de Luchon (14 Sept. c. fr.)!

L. minor (Schk.). (Hisp. Lampazo).

Bilbao, Santander; in Gallecia orientali hinc inde; Villafranca del Vierzo; Casa de Campo fl. Matrit.! Monserrat (Pourr.)!

Leuzea conifera (L.) DC. (Hisp. Cuchara del pastor).

Encinillas; Jaen!

Serratula tinctoria L.

Bilbao, Santander, Encinillas; Sierra de Meirama Galleciæ!

S. flavescens (L.) Poir.

Cabo de Gata!

S. pinnatifida (Cav.) Poir.

In collibus gypsaceis ad Valladolid; Jaen, Sierra de Alfacar fl. granat.!

Jurinea Bocconi Guss.

In collibus gypsaceis ad Aranjuez (20 Mai c. fl.)!

J. pyrenaica Godr. et Gren. (Lge. exs. Nr. 272; J. humilis *β*, DC., Colm. Cast. p. 90).

Cerro Mazotta supra Escorial (16 Jun. c. fl.)!

6. *Cichoraceæ.*

Scolymus hispanicus L. (Hisp. Cardillo).

Orense (Pourr.), Vigo, Doniños Galleciæ; Burgos, Encinillas, Bilbao!

Lampsana communis L.

Coruña; Santiago! Orense (Pourr.); Villafranca del Vierzo, Encinillas!

Rhagadiolus stellatus γ, edulis DC.

Encinillas; Jaen, Granada!

Arnoseris pusilla Gärtn.

Santiago, Lugo et alibi in Gallecia; Villafranca del Vierzo! S. Pablo de los Montes; Valencia (Pourr.)!

Hispidella hispanica Barnad. (Bolosia piloselloides herb. Pourr.!) Lge. exs. Nr. 273.

Villafranca del Vierzo, Puerto de Manzanal in montibus Legionensibus; Escorial!

Obs. Stirps insignis, floribus Tolpidis barbatæ, indumento Hieracii Pilosellæ, periclinio, achæniis etc. ab omnibus distincta. Figura optima exstat in Lk. et Hffg. fl. Portug. t. 94. Dubia, quæ olim movit beat. DC. (prodr. VII, 258), an hæc planta jure inter Cichoraceas collocanda esset, certe ex observatione speciminum exsiccatorum maleque conservatorum, orta sunt. Omnes enim flores ligulatæ et fertiles sunt, nec non herba lactescens, ideoque vera Cichoracea!

Hedypnois cretica Willd. (Lge. exs. Nr. 275).

In Gallecia hinc inde (Cobas, Vigo, Lugo); Bailen, Cordoba, Cadiz; Murcia!

H. pendula DC. (cf. Lge. ind. sem. hafn. 1853 p. 18).

Cabo de Gata!

Hyoseris scabra L.

In agris et ad vias prope Sevilla (5 Mart. c. fl.)!

Catananche coerulea L.

In collibus calcareis ad Encinillas!

C. lutea L.

Xerez de la Frontera (Schousb.)!

Cichorium Intybus L. (Hisp. Achicorea).

Bilbao, Burgos; Aranjuez, la Mancha; Murcia!

„ *β*, *divaricatum* (C. divaricatum Schousb.), habitus in statu silvestri singularis, sed culturâ in formam vulgarem transit.

In collibus calcareis ad Encinillas et Valladolid!

Tolpis barbata (L.) Gärtn. (Lge. exs. Nr. 276).

In arvis et collibus Gallecíæ frequens! (In Hispania centrali et meridionali, ubi sequens frequenter occurrit, hanc speciem nunquam vidi, quare suspicor, cel. Colmeiro aliosque autores de plantis hispanicis tractantes, æque ac cell. Godr. et Gren. (Fl. Fr.), has duas bene distinctas species commutavisse).

Tolpis umbellata Bertol. (Lge. exs. Nr. 277; T. barbata Colm. Cast. p. 91, cf. Lge. ind. sem. hafn. 1853 p. 19).

In Gallecia priori rarior (Ferrol, Pontevedra, Lugo); in montibus Legionensibus, Hisp. centrali et meridionali frequens!

„ *β, minor* Lge. ind. sem. hafn. 1853 p. 19 (Culturâ per multos annos iteratâ habitum distinctum constanter conservavit).

Cabo de Gata!

Hypochoeris radicata L.

In monte Pico Sagro Galleciæ!

H. glabra L.

In campis arenosis ad Santiago de Compostela et alibi in Gallecia; Villafranca del Vierzo; in montibus Carpetanis et Marianis! Caceres Extremaduræ (Schousb.); Venta la Portugesa pr. Carmona!

„ *β, Loiseleuriana* Godr. (H. Balbisii Lois.).

Fuente Castellana pr. Madrid!

„ *γ, erostris* Coss. et Germ.

In campis aridis ad Lugo Galleciæ!

Seriola aetnensis L.

In glareosis ad Barranco bermejo fl. granat.!

Thrincia tuberosa (L.) DC. (Lge. exs. Nr. 278).

Puerto de Sta. Maria, Sevilla, Cordoba! (Inter plantas in Gallecia lectas specimen quoque deprehendi, sed locum specialem haud notavi).

Th. maroccana Pers. (ligulis exterioribus adpresso-hispidis, achæniis exterioribus breviter, interioribus longissime rostratis, pappi radiis 15—16).

In campis Boeticæ (loco non indicato, hb. Schousb.)!

Th. hispida Roth.

La Carolina, Cordoba, Jaen, Granada!

Th. hirta Roth. (Lge. exs. Nr. 279).

Per totam Hispaniam frequens!

„ *β, psilocalyx* DC. (Th. nudicalyx Lag.).

In pratis humidis ad Valdomar et Lugo Galleciæ!

Thrincia hirta γ, arenaria DC.

Ad littora arenosa Oceani pr. Cobas et Pontevedra Galleciæ!

Obs. Th. hirta et hispida maxime variabiles et inter se difficillime distinguendæ species, cum notæ plurimæ parum constantes videntur. Ita v. c. *Th. hirtam* non semper perennem inveni (sæpe biennis v. annua evadit), neque pappus semper 15-20-radiatus est, ut afferunt cell. Boiss. et Reut. (sæpissime radios vidi 10-12 ut in *Th. hispida*). Hæc ultima tamen habitu differente, nec non pappo subniveo, rostro longitudine achænii v. ultra et periclinio magis hispido videtur distincta a Th. hirta.

Kalbfussia Salzmanni Schultz Bip. *var. hispanica* nob., differt a speciminibus Africanis (a cl. Balansa ad Biskra Algeriæ lectis, 1853 Nr. 779) calathiis minoribus, achæniorum interiorum rostro breviore, pappo sordide lutescente (nec albido), sed vix tamen specifice separanda.

In campis Extremaduræ (Schousb., Apr. 1798); in arenosis ad fluvium Guadayra pr. Sevilla (5 Mart. c. fl. et fr.)!

Leontodon hastilis β, hispidus (L. hispidus L.), parce hispidus, culturâ in formam glabratam transiens.

Santander, Encinillas; el Castro (prov. Leon)!

L. hispanicus Mérat (Asterothrix hispanica DC.) Lge. exs. Nr. 280.

Copiose in collibus gypsaceis ad Aranjuez (20 Mai c. fl.)!

L. (Millina) *carpetanus* Lge. n. sp. (Oporinia autumnalis Coss. in pl. Bourg., 1854, non Don), rhizoma breve, contractum, fibras radicales plures tenues emittens; folia dense rosulata, lanceolato-linearia, runcinato-pinnatifida, glabra v. parce pilosa; scapi graciles, foliis pluries longiores, adscendentes, remote squamati (squamis 2-4), monocephali; periclinium cylindrico-campanulatum, foliolis biserialibus hirtis, obtusis, exterioribus dimidio brevioribus; anthoclinium nudum; achænia omnia conformia, longe rostrata (rostro vix achænii longitudine), striata, transverse rugosa; pappus albidus, periclinium multo superans, radiis 8-10 basi dilatatis, deciduus.

In graminosis regionis subalpinæ montium Carpetanorum supra

Venta de Navacerrada (21 Jun.)! Eodem fere loco postea legit cl. Bourgeau).

Obs. Propter achænia rostrata hæc species certe ad *Millinam* pertinet, sed genus hoc, mere artificiale, vix conservandum est; differentia enim inter Millinas et Oporinias vix tanta est quam inter species varias generum Thrinciæ v. Hypochæridis, quarum nonnullæ achænia rostrata, nonnullæ erostria habent. — *Mill. leontodontioides* Cass. differt a nostra radice grumoso-fasciculata, foliis ellipticis, rostro achænio longiore, pappi setis basi non dilatatis. *M. hyoseroides* DC. scapo foliis paulo longiore, periclinio pallido, glabriusculo, anthoclinio paleaceo distinguitur. Habitus externus quidem ei *L. autumnalis* simillimus est, sed hic differt scapis plerumque ramosis, pappo sordido, 12-20-radiato, periclinio vix v. paulo longiore, et præcipue rostro achænii nullo.

Geropogon glaber L.

In montibus Zumbalejo et Fuendelapeña pr. Jaen (6 Mai)!

Podospermum laciniatum (L.) DC. (Hisp. Barbajas).

Burgos, Valladolid! Crismundo (Cast. nov.) Schousb.!

" β, *latifolium* Godr. et Gren. (P. calcitrapæfolium Koch Syn.).

In agris ad Granatam urbem!

P. decumbens Godr. et Gren.

Benavente, Parador de Villanuble pr. Valladolid; Puerto de Guadarrama, Aranjuez!

Obs. Inter formas innumeras hujus generis maxime polymorphi nullum discrimen constans inveni, et in nullo fere genere synonymia tam vaga et intricata est, quare ulterior observatio in plantis vivis magnopere esset desideranda. Quoad determinationem cell. Godr. et Gren. secutus sum, sed an omnia specimina a me lecta recte definita sunt, non certus sum.

Urospermum Dalechampii (L.) Desf.

Chiclana fl. gadit.!

U. picroides β, asperum Duby.

Jaen, Sierra Elvira fl. granat.!

Tragopogon australis Jord.

Valladolid; Aranjuez, la Carolina!

T. major Jacq.

Monte Torozo pr. Valladolid (7 Jul.)!

T. crocifolius L.

Escorial, Guadarrama, Monte Torozo!

Scorzonera hirsuta L.

Monte Torozo (7 Jul.)!

S. macrocephala DC. (Lge. exs. Nr. 281; Hisp. Tetas de vaca)

α, cor. lutea.

Villafranca del Vierzo, Medina de Rioseco; Carolina! Ecija (Schousb.)!

„ *β, cor. carnea.*

Benavente (Castell. vet.)!

S. crispatula Boiss. (forte a S. hispanica haud satis distincta).

La Carolina, Cerro Zumbalejo pr. Jaen!

S. tuberosa Pall.?

In pratis ad pagum Valdomar Galleciæ (23 Jul. c. fl.)!

Obs. Specimen unicum, obiter abreptum et incompletum (radice carens) an ad speciem orientalem revera pertineat valde dubium videtur. Attamen cum figura laudata (Buxb. Cent. II, t. 18 f. 2) et cum speciminibus in deserto Caspico lectis (Kittary), quæ in Herb. Mus. Paris. comparavi, bene convenit. Scapus enim in nostro specimine simplex, bipollicaris, medio bibracteatus, e rhizomate superne diviso, squamis atrofuscis tecto egreditur; folia anguste lanceolato-linearia, scapo multo longiora, basi parce tomentosa, superne glaberrima; foliola periclinii linearia, obtusa; corolla subtus rosea, supra flava striis purpureis; achænia glabra, pappi radii 5 longiores apice nudi.

Picris hieracioides L.

In Cantabria et Gallecia frequens!

Helminthia echioides (L.) Gärtn.

San Sebastian, Bilbao, Santander; Burgos, Valladolid, Villela (Vierzo)!

Picridium vulgare Desf. (Lge. exs. Nr. 283).
Encinillas, Burgos; Jaen, Granada, Sevilla!

P. intermedium Schultz Bip. (foliis subintegris v. obsolete sinuato-dentatis, dentibus spinulosis, scapis adscendentibus, parce ramosis, vix foliatis etc.). An prioris var.?
Bailen, Sevilla, Puerto de Sta. Maria!

P. tingitanum (L.) Desf. (Lge. exs. Nr. 282; Hisp. Lechugilla dulce).
Ad littora Oceani pr. Cobas, Pontevedra et Vigo Galleciæ!

„ *β, subacaule* Willk. (Iber. Halbins. p. 124).
In collibus ad monasterium Sacromonte pr. Granada!

Zollikoferia resedifolia (L.) Coss. (Lge. exs. Nr. 284) var. *viminea* nob., caulibus diffusis ramisque gracilioribus, calathiis minoribus a forma typica recedens.
Pozo de la higuera (prov. Murcia); ad littora arenosa pr. Almeria! (Eandem formam ante oculos habuisse videtur cel. Willkomm in observatione sua de hac specie (Iber. Halb. p. 125).

Sonchus spinosus L. (Lge. exs. Nr. 285).
In collibus argilloso-conglomeratis inter oppida Vera et Pulpi; in rupibus et campis arenosis circa Almeria frequens (Dec. c. fl.)!

„ *β, cervicornis* (Prenanthes cervicornis Boiss. voy. p. 744).
In rupibus montium Sierra de Gador pr. Almeria!

S. crassifolius Pourr. herb.! (Willk. l. c. p. 125).
Cienpozuelos fl. Matrit. (31 Mai c. fl.)!

S. maritimus L. (Hisp. Cerrajon).
Ad fossas circa Murciam urbem frequens!

S. aquatilis Pourr.! (a præcedente videtur bene distinctus).
Monistrol, Valencia (Pourr.); Murcia, Granada!

S. oleraceus L. (Hisp. Cerraja).
Per omnem Hispaniam frequens!

S. asper Vill.
Encinillas, Villafranca del Vierzo; Sierra Guadarrama, Aranjuez! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

Sonchus tenerrimus L. (Lge. exs. Nr. 286).

In Hispania fere tota frequens, variis formis ludens, quarum plures inter se tam diversæ sunt, ut facile eas distinctas species esse crederes. Etsi autem notæ secundariæ variabiles sint, characteres principales (præcipue achænia) semper constantes inveni, ideoque variæ formæ verosimiliter in unam speciem jungendæ. Sequentes formas præcipuas seorsim notavi:

„ *α*, *annuus* (S. tenerrimus DC.), herbacea, annua. In agris et ad vias.

1. *lævigatus*, glaucescens, pedunculi laxi, subglabri v. glaberrimi, foliorum laciniæ angustiores, acutæ, obsolete dentatæ (habitus fere S. oleracei).
El Hueto pr. Santander; Sevilla!
2. *glandulosus* Lge. ind. sem. hafn. 1853 p. 19, pedunculi elongati, rigidi, pilis glandulosis dense tecti, foliorum laciniæ late ovales, obtusæ, obsolete dentatæ.
Jaen! Medellin Extremaduræ (Schousb.)!
3. *spinulosus*, pedunculi breves, dense glandulosi, foliorum laciniæ acutæ v. acuminatæ, valde spinuloso-dentatæ, dentibus mucrone albo cartilagineo terminatis. (Habitus S. asperi, sed auriculis foliorum non recurvatis et achænio transverse muricato mox recognoscendus).
Bailen! (Eandem formam variis Italiæ locis lectam vidi in herb. b. Schouwii)!

„ *β*, *perennis* (S. pectinatus DC.), trunco persistente, sublignoso.

In muris et rupibus (Hæc forma variat periclinio et pedunculis glaberrimis v. parce glanduloso-pilosis).
Granada, Malaga, Murcia!

Lactuca perennis L.

In agro Valentino (Pourr.)!

L. tenerrima Pourr.

Monserrat (Pourr.); Encinillas; Escorial!

L. saligna L.

Orense (Pourr.)! Encinillas; Murcia, Cabo de Gata!

Lactuca chondrillæflora Bor. (Godr. et Gren. fl. Fr. II, p. 318; Lge. exs. Nr. 287).
In muris ad Villafranca del Vierzo (19 Jul.)!

L. muralis (L.) Fresen.
S. Pablo de Montes (Pourr.)!

L. Scariola L.
Burgos!

L. virosa L. (forma foliis runcinatis) (Hisp. Lechuga ponzoñosa).
Portugalete, Santander, Encinillas; Vigo, Lugo; Guadarrama!

Chondrilla juncea L. (Hisp. Ajonjera).
Villafranca del Vierzo; Valladolid, Burgos! In Hispania centrali et meridionali frequens!

Microrhynchus nudicaulis β, divaricatus DC. (Prenanthes runcinata Lag.).
In campis subhumidis ad Murcia et Almeria!

Taraxacum officinale Web. (Hisp. Amargon).
In Hispania boreali et centrali hinc inde frequens!

T. palustre (Sm.) DC.
In humidis montium Marianorum ad pagum Molinillos de Trasierra pr. Cordoba (28 Mart. c. fl.)!

T. obovatum (Willd.) DC.
La Carolina; Sierra de Alfacar, Sierra Elvira fl. granat.!

T. lævigatum (Willd.) DC.
Bailen, Sierra Elvira, Guejar (Sierra Nevada)!

Obs. Folia in forma typica lyrato-runcinata sunt, sed occurrunt specimina intermixta foliis subintegris, Tarax. obovato similibus.

T. tomentosum (Leontodon tomentosum herb. Vahl.!); T. pyrrhopappum Boiss. et Reut.; T. serotinum β, breviscapum Schultz Bip. in Willk. Iber. Halbins. p. 123.
Ad vias inter Medina de Rioseco et Valladolid frequens; Burgos! Aranjuez (Schousb.); Siguenza (hb. Vahl)!

Obs. Nomen Vahlianum certissimum et aptissimum, etsi nunquam publicatum, nomini Boissieriano anteposui, quia denominatio e colore pappi sumta decipiens est; pappus enim minime

igneus est, nec, ut in descriptione Boiss. et Reut. l. c. dicitur, pallide rufescens, sed sordide et pallide stramineo-olivaceus. *T. serotinum* Sadl., planta Europæ orientalis, secundum specimina Herb. Mus. Paris. et Hafn., comparata cum fig. Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. tab. 114, vix cum planta hispanica conjungi debet, a qua v. g. differt foliis minus scabris, achæniis rostro longioribus nec eodem subduplo brevioribus, pappo albido etc.

Ætheorrhiza bulbosa (L.) Cass. (Lge. exs. Nr. 288).

Santander; Cobas, Doniños, la Coruña; Cordoba, Sierra Elvira, Almeria!

Crepis pulchra L.

Olmedo (Castell. vet.); in locis umbrosis ad Aranjuez et Cienpozuelos fl. Matrit.!

C. paludosa (L.) Moench.

Nuria (Pourr.)!

C. lampsanoides (Gou.) Froel.

Villafranca del Vierzo et las Medolas in castanetis! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

C. blattarioides (L.) Vill.

Ribas (Pourr.)!

C. virens Vill. (Lge. exs. Nr. 289); C. murorum Pourr. herb.!

Bilbao, Encinillas, Burgos; la Coruña, Lugo; Villafranca del Vierzo et alibi in montibus Legionensibus; Aranjuez (Pourr.)! la Carolina!

„ *β, capillaris* (L.) Fr. (C. polymorpha *γ*, diffusa Wallr.).

Santander! (In Pyrenæis Gallicis ad Bagnères de Luchon et Bigorre)!

C. taraxacifolia Thuill. (C. polymorpha Pourr. herb.! Barkhausia taraxacifolia DC., Lge. exs. Nr. 290).

In Hispania centrali et meridionali frequens!

„ *β, intybacea* Duby (Crepis intybacea Brot.).

In ambulacro „las delicias“ dicto pr. Sevilla (29 Febr. c. fl.)!

Crepis foetida L.

Villafranca del Vierzo, Benavente!

C. albida Vill. (C. taraxacoides Pourr. herb.!), Lge. exs. Nr. 291.

Villa de Palos ad flum. Sil (Vierzo), el Castro ad fines orientales GallecIæ; Encinillas; Escorial; Cerro Fuendelapeña pr. Jaen!

Andryala lyrata Pourr. herb.! (A. macrocephala DC., A. lyrata β, macrocephala Boiss. voy.)

Escorial, Madrid! la Mancha (Pourr.); Cordoba!

„ β, *minor* (A. ragusina β, lyrata DC.; A. lyrata α, Boiss. voy.) Murcia!

Obs. Forma macrocephala sola in herb. Pourretiano adest, quare pro speciei forma typica habenda est.

A. parviflora Lam. (A. sinuata et A. integrifolia L.) Lge. exs. Nr. 296.

In Cantabria et Gallecia hinc inde; Escorial!

A. arenaria Boiss. et Reut.

Casa de Campo fl. Matrit.!

Hieracium Pilosella L.*) (Hisp. Oreja de raton).

In Hispania boreali et centrali frequens!

„ β, *pilosissimum* Fr.

In montium Carpetanorum regione subalpina hinc inde (Escorial, Navacerrada etc.)!

H. castellanum Boiss. et Reut. (Lge. exs. Nr. 293).

Villafranca del Vierzo, Puerto de Manzanal, la Torre et alibi in montibus Legionensibus!

H. Auricula L.

Inter Manzanal et Bembibre (prov. Leon)!

H. prœaltum var. *depilatum* Fr. (H. præaltum δ, auriculoides Lang. ex Griseb.).

---

*) Hieracii genus determinavit cel. E. Fries. Species multas in Pyrenæis lectas omisi, quia jam a cell. Zetterstedt et Philippe in floris specialibus Pyrenæorum indicatæ sunt.

In montibus Legionensibus non procul a pago Prado del Rey!

Hieracium cerinthoides L. (Lge. exs. Nr. 294).

E seminibus in montibus Legionensibus lectis in horto bot. hafn. educatum!

H. trichocephalum Willd.

Vallée de Lys pr. Bagnères de Luchon (7 Jul. c. fl.)!

H. saxatile Vill.

In montibus calcareis ad Encinillas (prov. Burgos) 18 Oct. c. fr.!

H. pulmonarioides Vill.

Vallée de Lys pr. Bagnères de Luchon!

H. anglicum Fr.

In rupibus subalpinis montis Medasolles (Pyren. Gall.)!

H. pallidum Biv.

In ericetis montanis ad Villafranca del Vierzo; Encinillas!

H. macilentum Fr. (Vet. Acad. Forhandl.).

In fissuris rupium reg. subalp. montium Carpetanorum (Cerro del aguila supra Navacerrada; Cerro Mazotta pr. Escorial)!

H. murorum L.

Ad pagum Doncos Galleciæ; las Medolas, Congosto (Vierzo)!

H. vulgatum Fr.

In dumetis regionis montanæ superioris ad Vallina de Doncos Galleciæ!

„ — *latifolium* Fr.

El Castro (Leon)!

H. crinito proximum, forte var. (Fr. in litt.).

In muris vetustis oppiduli Bagnères de Bigorre (18 Sept.)!

Obs. Forma insignis, habitu certe speciminibus Italicis *H. criniti* affinis, sed diversa foliis caulinis paucioribus, achæniis dilute fuscis, pappo sordide albo (nec pallidis pappo rufescente) etc. Ab *H. pyrenaico* Jord. affini magis recedit, sed forsan non satis differt ab *H. valdepiloso* Vill.

Hieracium umbellatum L.

Cuesta Descarga Cantabriæ! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

„ **Lactaris* Fr.

In monte Casaril pr. Bagnères de Luchon!

H. boreale Fr.

Puentedeume et Rio Ulla Galleciæ!

XXII. Ambrosiaceæ.

Xanthium Strumarium L. (Hisp. Bardana menor).

San Sebastian, Murcia, Sevilla!

X. macrocarpum DC.

In ruderatis ad Madrid (Oct.)!

X. spinosum L.

Bilbao, la Coruña, Tuy; Villafranca del Vierzo!

XXIII. Lobeliaceæ.

Lobelia urens L. (Lge. exs. Nr. 297).

In Cantabria et Gallecia frequentissima!

Laurentia Michelii DC. *β, integrifolia* nob., differt a forma typica foliis integerrimis et corolla alba. Forsan *L. tenella* DC. eadem species est, sed nostra planta certissime annua.

In pratis ad pagum Valdomar Galleciæ!

XXIV. Campanulaceæ.

Jasione montana L.

In Cantabria, Gallecia et Hispania centrali frequens!

„ *β, maritima* Duby (Lge. exs. Nr. 302).

In arenosis maritimis ad Santander Cantabriæ et Pontevedra Galleciæ!

„ *γ, gracilis* nob., gracillima, ramosissima, pedunculi filiformes elongati, capitula minima, folia longe ciliata.

Santiago et Pico Sagro Galleciæ; Villafranca del Vierzo!

Obs. Parum differt hæc forma a *J. mont. littorali* Fr., qualis apud nos quoque occurrit, et forsan eadem est, quamvis capi-

tula adhuc minora sunt, pedunculi longiores etc., sed tum nomen parum aptum videtur, cum hæc forma non in littoribus, ut prior, sed in ericetis montanis et rupibus proveniat.

Jasione sessiliflora Boiss. et Reut. (var. *montana* Boiss.!)

Ad pagum Prado del Rey pr. Astorga; Galopagar (mont. Carpetan.)!

Obs. Cel. Cosson minus bene (not. p. 121) hanc speciem cum *J. perenni* conjungit. Præter habitum prorsus alienum differt enim indumento denso, crispo-lanato, caulibus numerosis, prostratis, plerumque ad apicem usque foliatis, floribus subsessilibus, laciniis calycinis longis, aristato-pungentibus. Multo magis accedit ad *J. blepharodon* B. & R., sed hæc ut species annua quoque distincta est.

Wahlenbergia hederacea (L.) Rchb. (Lge. exs. Nr. 303).

Bilbao; in humidis Galleciæ frequentissima! S. Pablo de Montes (Pourr.)! (Varietatem corolla alba inveni ad Ferrol Galleciæ)!

Specularia hybrida (L.) Alph. DC.

Guadarrama; Jaen!

S. castellana Lge. ind. sem. hafn. 1854 p. 25 (Forsan non satis distincta a *S. falcata β, scabra* DC.).

Encinillas; Cercedillas in montibus Carpetanis; Casa del Campo fl. Matrit.; la Carolina!

Campanula Erinus L. (Lge. exs. Nr. 298).

Bilbao, Encinillas; Villa de Palos, Villafranca del Vierzo; Escorial, Guadarrama; la Carolina, Jaen!

C. mollis L.

Cerro Fuendelapeña pr. Jaen!

C. glomerata L.

Bilbao, Santander, Encinillas, Burgos! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

" *β, speciosa* (Hornem.).

Peña Castillo pr. Santander! (Eandem formam legi in Pyrenæis Gallicis ad Bagnères de Luchon).

Campanula glomerata δ, pusilla DC. prodr.

In collibus calcareis ad Encinillas!

C. rapunculoides L.

In hortis et ad sepes Galleciæ subspontanea!

C. rotundifolia L.

Nuria, Valencia (Pourr.)!

C. tenella Jord. (?) *β, velutina* Lge. exs. Nr. 299.

In collibus calcareis ad Encinillas et Burgos (Oct. c. fl. et fr.)!

Obs. Cum descriptione plantæ Gallicæ in Jord. pug. pl. nov. p. 125 data haud male convenit planta nostra, nisi quod hæc dense hirtula est, folia caulina dense congesta, serrata, color corollæ pallide violaceus, racemus densiflorus, subsecundus fere ut in *C. cæspitosa*, quæ pluribus notis quoque similis, sed forma corollæ diversa. In horto botanico hafniensi culta, planta nostra major evadit, inflorescentia amplior magisque diffusa, ceterum vero constans. Eandem plantam nuper cell. Boiss. et Reut. mihi communicarunt nomine C. lanceolatæ Lapeyr., in montibus Castellæ veteris lectam, sed *C. lanceolata*, cujus specimina in Pyrenæis (Pic Lhièris) legi, valde differt staturâ plus duplo altiore, foliis caulinis integerrimis v. crispo-undulatis, margine revoluto (nec profunde serratis), lobis calycinis longioribus, corolla duplo majore, pulchre coerulea.

C. Rapunculus L. (Hisp. Raponchigo).

In Gallecia hinc inde; Villafranca del Vierzo; in Castella frequ.!

„ *β, elatior* (C. elatior Lk. et Hffg.).

In agris solo calcareo ad Medolas (Vierzo) 19 Jul.!

C. patula L.

In Gallecia orientali; Bilbao! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

C. Loefflingii Brot. (Coss. not. p. 170) *α, matritensis* (C. matritensis Alph DC.).

Encinillas; Escorial!

„ *β, occidentalis* (C. Loefflingii Lk. et Hffg., C. Duriæi Boiss.).

In Gallecia frequens!

Obs. Utraque forma variat glabra v. scabriuscula; formam *β* sæpius scabram, immo hispidam inveni.

Campanula Loefflingii γ, filiformis, caule elongato gracillimo, retrorsum scabriusculo, ramis elongatis, calycis laciniis longissimis, setaceis, scabris. Forma singularis, intermedia inter var. *α*, et C. *retrorsam* Labill., ad quam primo retuli, sed specimina nimis juvenilia ut tute determinari possint.

La Carolina (Sierra Morena) 10 Mai!

XXV. Rubiaceæ.

Vaillantia hispida L.

Sierra Elvira fl. granat., Murcia, Almeria, Cabo de Gata!

Callipeltis cucullaria DC. (Lge. exs. Nr. 304).

In monte Silla del Moro pr. Granada!

Galium Cruciata (L.) Scop. (Lge. exs. Nr. 305).*)

Encinillas; Villafranca del Vierzo; Manzanal!

G. vernum Scop. (Lge. exs. Nr. 306).

Puentedeume Galleciæ; Encinillas; Puerto de Navacerrada!

G. pedemontanum All. (Lge. exs. Nr. 307).

Cerro Cuelgamoros supra Escorial (13 Jun.)!

G. rotundifolium L.

Vallina de Doncos Galleciæ; Villafranca et las Medolas (Vierzo), in pinetis supra Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

G. boreale L. (G. auriense Pourr. herb.).

Orense (Pourr.); Encinillas; Guadarrama!

G. silvaticum L.

Irati (Née in herb. Boutelou)!

G. ephedroides Willk.

Barranco de Caballar pr. Almeria!

G. arenarium Lois. (Lge. exs. Nr. 308).

In arenosis maritimis ad San Sebastian Cantabriæ!

---

*) Genus Galii determinavit cel. E. Boissier.

Galium verum L. (Hisp. Cuajaleche).
Encinillas, Villafranca del Vierzo et alibi in montibus Legion., Valladolid! Aranjuez, S. Pablo de Montes (Pourr.)!

G. lucidum All. (Lge. exs. Nr. 309).
Becerrea Galleciæ; Sierra de Manzanal (Leon) Jul.!

G. erectum Huds.
In silvis ad Escorial (16 Jul. c. fl.)!

G. Mollugo L. (G. elatum Thuill., Gren. et Godr.).
In Cantabria hinc inde; la Coruña, Santiago de Compostela; Villafranca del Vierzo!

G. rivulare Boiss. et Reut. (var. glabra et pubescens).
Puerto de Piedrafita Galleciæ; Villafranca del Vierzo, las Medolas, Manzanal (Leon)!

G. silvestre Poll.
Bilbao, Santander, Encinillas; Puentedeume Galleciæ!

G. Lapeyrousianum Jord.
In collibus calcareis regionis subalpinæ supra Encinillas (19 Oct. c. fr.).

G. anisophyllum Vill.
Peñablanca (reg. alp. Pyren. Aragon.)!

G. saxatile L.
In ericetis humidis Galleciæ hinc inde (Seijo, Santiago, Tuy, Puerto de Piedrafita); Encinillas!

G. palustre L.
In paludibus Galleciæ passim (Betanzos, el Burgo, Santiago, Tuy, Lugo); Encinillas, Valladolid; Escorial!

G. debile Desv. (Lge. exs. Nr. 311).
In uliginosis ad Valdomar et Sobrado de Aguiar Galleciæ!

„ *β, congestum* Gren. et Godr. (G. constrictum Chaub., G. palustre Pourr. herb., non L.).
In paludosis ad pagum Cubillos (Leon)! In fossis Galleciæ (Pourr.)!

G glomeratum Desf.
Arcos de la Frontera (Schousb.)!

Galium setaceum Lam. (G. capillare Cav.).
Silla del Moro pr. Granada! Xativa, Baños de Bellas (Pourr.)!

G. tenellum Jord.
Villafranca del Vierzo; Casa de Campo pr. Madrid!

G. divaricatum Lam.
Villafranca del Vierzo, la Bañeza (Leon); Guadarrama!

G. parisiense L. *α*, *nudum* (G. anglicum Huds., Lge. exs. Nr. 312).
Bilbao, Encinillas; Santiago de Compostela!

„ *β*, *vestitum* (G. litigiosum DC.).
Villafranca del Vierzo; Escorial!

G. decipiens Jord. (a G. litigioso vix distincta species (Boiss.!).
Ad sepes circa Granatam urbem!

G. Aparinella Lge. ind. sem. hafn. 1854 p. 24.
Inter suffrutices ad Aranjuez (21 Mai c. fl. et fr.)!

G. Vaillantii DC.
Escorial!

„ *β*, *tenerum* (Schleich.) G. spurium *γ*, tenerum Gren. et Godr.
Inter saxa in cacumine montis Mazotta supra Escorial!

G. Aparine L. (Hisp. Amor del hortelano).
Piedrafita Galleciæ; Villafranca del Vierzo; Cordoba, Granada, Almeria! Ins. Balear., S. Pablo de Montes (Pourr.)!

G. tricorne With.
Madrid; Jaen, Granada, Almeria!

G. saccharatum All. (Lge. exs. Nr. 313).
Valladolid; Jaen, Sierra Elvira, Cordoba, Sevilla, Cadiz, Almeria!

Rubia lucida L. (R. splendens Lk. et Hffg. tab. 85; R. peregrina *α*, latifolia Gren. et Godr.) *β*, *pubescens nob.*, foliis junioribus cauleque pubescentibus, foliis caulinis late ellipticis, ramealibus ovalibus, obtusis, mucronatis, aculeis marginalibus validis creberrimis.
Ad sepes prope oppidum Jaen (5 Mai vix florens)!

R. peregrina L. (*β*, intermedia Gren. et Godr.).
In Cantabria et Gallecia hinc inde; Cubillos (Leon); Almeria!

Rubia peregrina β, angustifolia (R. angustifolia L.).
Chiclana fl. gadit.; Malaga, Almeria!

Asperula odorata L.
Monsein (Pourr.)!

A. arvensis L. (Lge. exs. Nr. 318).
Encinillas, Burgos, Valladolid, Lobajos (Castell. vet.), Villafranca del Vierzo; Guadarrama; la Carolina, Jaen, Cordoba!

A. hirsuta Desf. (A. denudata herb. Vahl)!
In monte castelli supra oppidum Jaen (5 Mai c. fl.)!

A. papillosa Lge., perennis, inde a basi ramosa, caulis inferne tomentosus; rami adscendentes rigidi, glabri; folia quaterna, alterna (stipularia) duplo breviora, anguste linearia, margine revoluta, nervo medio crasso prominenti, superiora glabra, inferiora papilloso scabra; inflorescentia paniculata, glomeruli in ramis ramulisque terminales 6—8-flori, bracteis 2 subulatis fulti, corolla sordide rosea v. violacea, junior clavata, tubo sensim in limbum ampliato, undique ita ut ovaria, papilloso-scabriuscula; achænia matura non vidi.
In campis aridis solo calcareo ad Monte Torozo pr. Valladolid (7 Jul. c. fl. jun.)!

Obs. Species supra descripta ambigit inter *A. hirsutam* Desf. et *A. scabram* Presl., habitu ad illam, characteribus huic accedens. *Prior* differt foliis verticillorum 6 subæquilongis, pubescenti-scabris, glomerulis densis multifloris hemisphæricis, bracteis ellipticis sæpe 4, corollæ tubo glabriusculo, subito in limbum pubescentem dilatato, ovario glabro. *Posterior* differt caulibus flaccidis, diffusis, internodiis multo longioribus, foliis inferioribus brevissimis obovatis, superioribus longioribus et angustioribus, glomerulis paucifloris. Reliquæ species, quas examinavi aut descriptas vidi, longius distant.

A. scabra Presl. (A. macrorrhiza Lk. et Hff. t. 84).
In collibus calcareis ad Encinillas!

A. aristata L. fil. (Lge. exs. Nr. 317).
Villafranca del Vierzo; Algecares pr. Murcia, Almeria!

A. cynanchica L. (Lge. exs. Nr. 315).
Villafranca del Vierzo!

„ *β*, *densiflora* Gren. et Godr.
In arenosis maritimis ad Santander (Oct. c. fl. et fr.)!

Sherardia arvensis L.
San Sebastian, Encinillas; in Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; Jaen, Cordoba, Granada, Sevilla, S. Fernando pr. Cadiz!

Crucianella maritima L. (Lge. exs. Nr. 319).
Ad littora Galleciæ hinc inde (Doniños, Cobas, Vigo); Cabo de Gata!

C. angustifolia L. (Lge. exs. Nr. 320).
Piedrafita Galleciæ; in Hispania centrali hinc inde; in Hisp. merid. frequens!

C. latifolia L.
Barranco de Caballar pr. Almeria!

C. patula L. (Lge. exs. Nr. 321).
Monte Torozo pr. Valladolid; Cienpozuelos fl. Matrit.!

XXVI. Caprifoliaceæ.

Sambucus Ebulus L. (Hisp. Yezgo).
San Sebastian, Bilbao, Ontonedo pr. Santander; Burgos; Guejar (Sierra Nevada); Murcia; Almeria!

S. nigra L. (Hisp. Sauco).
In Cantabria et Gallecia frequens; Villafranca del Vierzo; Guadarrama, Aranjuez; Jaen!

S. racemosa L.
Burguete Navarræ (Née).

Viburnum Opulus L. (Hisp. Rosa de Gueldres, Bola de nieve).
Hermesende (Pourr.)!

V. Lantana L. (Hisp. Lantana).
Bilbao, Encinillas; Carucedo, Otero (Vierzo)!

V. Tinus L. (Hisp. Duraznillo).
In montibus Marianis frequens; Granada!

Lonicera implexa Ait.
Jaen, Granada, S. Juan de Aznalfarache pr. Sevilla!

L. etrusca Santi (Hisp. Madreselva).
Villafranca del Vierzo!

L. Periclymenum L.
In Cantabria et Gallecia frequens; Villafr. del Vierzo; Guadarrama! S. Pablo de Montes (Pourr.)!

XXVII. Jasmineæ.

Jasminum fruticans L. (Lge. exs. Nr. 324). (Hisp. Jazmin amarilla).
Villafranca del Vierzo! la Granja, Aranjuez (Pourr.)! Bailen, indeque per Hispan. merid. hinc inde!

XXVIII. Oleaceæ.

Olea europæa L. (Hisp. Aceytuno).
In vallibus Galleciæ rarius culta; Villafranca del Vierzo!

Phillyrea media L. (Lge. exs. Nr. 325; Hisp. Labiernago).
Bilbao, Santander; in montibus Marianis frequens!

Ph. angustifolia L. (Hisp. Piadera).
In montibus Marianis frequens (la Carolina, Cordoba etc.)!

Ligustrum vulgare L. (Hisp. Alheña).
In Cantabria passim; Villafranca del Vierzo; Escorial!

Fraxinus excelsior L. (Hisp. Fresno).
In silvis montanis Galleciæ et prov. Legionensis hinc inde!

F. oxyphylla β, rostrata Gren. et Godr. (F. rostrata Guss).
Escorial, Casa de Campo pr. Madrid!

XXIX. Apocyneæ.

Vinca media Lk. et Hffg. (Lge. exs. Nr. 326; Hisp. Yerba doncella).
In locis humidiusculis Galleciæ: Ferrol, Lugo, Tuy! Orense (Pourr.); Villafranca del Vierzo; Cordoba, Sevilla, Jaen!

Nerium Oleander L. (Hisp. Adelfa).
La Carolina, Cordoba!

XXX. Asclepiadeæ.

Cynanchum acutum L.
Ad sepes circa Murcia et Almeria!

Vincetoxicum officinale Moench. (Hisp. Vencetosigo).
Portugalate, Santander, Encinillas, Burgos!

V. nigrum (L.) Moench, *β latifolium*, foliis inferioribus late cordatis, caule elongato volubili.
Puente de Cruzul pr. Becerrea Galleciæ (24 Jul. c. fl.)!

Apteranthes Gussoniana Lindl. (Hisp. Chumberillo del lobo).
Campo de Nijar pr. Almeria (in collibus, nec in salsis maritimis, comm. cl. J. Medina y Ximenez)!

XXXI. Gentianeæ.

Gentiana Pneumonanthe L.
In ericetis Galleciæ (Cobas, Sierra Meirama), Cantabriæ (Cuesta del Escudo, Santander, Cuesta Descarga)! et Navarræ (Burguete, Née).

G. verna γ, alata Griseb. (G. angulosa M. B.).
In reg. subalp. montis calcarei la Tesla supra Encinillas!

Chlora perfoliata L. (Lge. exs. Nr. 327).
Hinc inde per Cantabriam (Bilbao, Santander, Encinillas) et Galleciam (Doniños)! Navarra ad Pampelona et Burguete (Née).

„ *β, compacta*, humilis, internodiis brevibus, foliis vix longioribus, cyma dense congesta.
In arenosis maritimis ad pagum Cobas Galleciæ (15 Sept.)!

Cicendia pusilla (Lob.) Griseb.
In locis humidis Galleciæ (Valdomar, Lugo, Pontevedra, Porriño)!

C. filiformis (L.) Rchb.
Bilbao, Santander; Valdomar, Lugo, Sobrado!

Erythræa pulchella (Sw.) Fr. (Lge. exs. Nr. 330).

Ad littora, rarius in collibus siccis Cantabriæ et Galleciæ hinc inde!

" β, *albiflora!*

In collibus calcareis ad Carucedo (Vierzo); in argillosis humidis ad Encinillas!

E. latifolia Sm.

In pratis salsis ad el Burgo Galleciæ! (Eandem speciem legi in Gallia occidentali ad la Teste de Buch et Biarritz).

E. chloodes (Brot.) Gren. et Godr. (Lge. exs. Nr. 328).

In arenosis maritimis ad pagum Cobas Galleciæ!

E. scilloides (L. fil.) Chaub. (Puel in Bull. soc. bot. Fr. 1860 p. 502; E. Massoni Sw.; E. portensis Lk. et Hffg. fl. Portug. t. 66; Lge. exs. Nr. 329; E. diffusa Woods).

Ad vias, in vineis et præcipue in littoribus Galleciæ borealis et occidentalis frequens!

Obs. Nomen Woodsianum jam cel. Grisebach (DC. prodr. IX, p. 561) et postea cel. Puel (l. c.) ut synonymon ad plantam azoricam nomine *Gentianæ scilloidis* jamdiu designatam retulerunt; sed etiam sine ullo dubio nomen *E. portensis* Lk. et Hffg. huc referendum est; collatis enim speciminibus a me lectis et Gallicis (Lloyd, Letourneux) cum figura laudata, ne minima quidem differentia adest. Longitudo tubi et limbi corollæ inter se et cum calycis laciniis comparata notas constantes minime præbet, lobi corollæ vulgo obtusi, rarius acutiusculi; folia variant obovata, ovalia v. suborbicularia.

E. Boissieri Willk. (E. major Boiss., non Lk. & Hffg.).

In collibus graminosis ad Encinillas; ad ripas flum. Guadalquivir pr. Sevilla!

Obs. Parum videtur differre ab *E. grandiflora* Biv., et differentiæ utriusque a specie sequenti vix graviores videntur, quam ut facile varietates australes grandifloras hujus esse crederem. Ab hac valde differt *E. gypsicola* Boiss. et Reut., species insignis, quæ secundum descriptionem eadem est cum *E. Bar-*

relieri L. Duf. (Bull. soc. bot. Fr.) et vix differre videtur ab *E. majore* Lk. et Hffg. fl. Port. tab. 65.

E. Centaurium (L.) Pers. (Hisp. Hiel de tierra).

In Cantabria frequens; Congosto (Leon), Villafranca del Vierzo; Passaje pr. Coruña!

E. maritima (L.) Pers. (Lge. exs. Nr. 331).

In pratis maritimis Galleciæ hinc inde (Valdomar, Betanzos, el Burgo, Coruña)! Mahon (Pourr.)!

„ *β, brevipes* Lge. differt a forma typica caule humili internodiis brevissimis, floribus subsessilibus v. brevissime pedicellatis, tubo corollæ florendi tempore lacinias calycis vix superante (nec iisdem multo longiore).

In arenosis maritimis ad pagum Cobas Galleciæ (14 Sept.)!

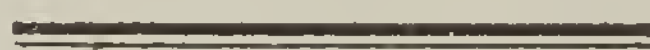
XXXII. Menyantheæ.

Menyanthes trifoliata L. (Hisp. Trebol acuatico).

In Galleciæ paludibus hinc inde!

Villarsia nymphoides (L.) Vent.

In flumine Miño ad Orense (Pourr.) et Lugo!



Videnskabelige Meddelelser

fra

den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn.

Andet Aarti.

1861. Udgivne af Selskabets Bestyrelse. Nr. 8—9.

Myrsineae centroamericanae et mexicanae.*)

Auctore *A. S. Örsted.*

Subordo 1. Theophrasteae.

Appendices corollae faucis lobis alternae.

Clavija Ruiz et Pav.

Clavija Biborrana n. sp.: foliis longiuscule petiolatis e basi acuta vel cuneata in petiolum decurrente lanceolato-oblongis acute acuminatis integerrimis pergamaceis, racemis axillaribus simplicibus petiolo paulo longioribus 8—15floris, floribus per paria approximatis tetra- vel pentameris.

Folia per intervalla conferta. Petioli 1—2 poll. longi, basi valde incrassati, nigrescentes. Lamina 6—8 poll. longa, ut plurimum 2 poll. supra medium lata, in siccis pallide viridis margineque undulato-crispula. Costae laterales patentes, ante marginem arcuato-unitae. Racemi interdum ex gemmis adventivis supraaxillaribus erumpunt. Flores pedicellati, basi bracteola minutissima subulata suffulti, pedicelli et flores fere aequilongi. Calycis laciniae rotundatae, viridulae, apice erosulae. Corollae aurantiacae lobi concavi, rotundati, carnosuli; appendices tuberculiformes ovales majores

*) Hr. Professor Miquel i Utrecht skylder jeg flere oplysende Bemærkninger om nogle tvivlsomme Arter, hvorfor jeg herved bringer min Tak.

cum corollae laciniis alternantes et totidem minores lineares iis oppositae. Stamina quatuor vel quinque; filamenta in tubum pistillum recipientem connata; antherae trigonae, truncatae, ita approximatae, ut stigma pentagonum referunt. Stigma leviter bifidum.

Crescit haecce arbuscula elegans in sylvis humidis montis Iaris et montis Aguacate in Costa Rica, ubi Novembri florentem legi. Ab indigenis Biborrana nuncupatur.

Jacquinia L.

Denne Slægt frembyder flere eiendommelige Forhold i Vegetationsorganerne, som man hidtil enten ganske har overseet eller hvorpaa man ved Beskrivelsen af Arterne ikke har lagt tilbörlig Vægt. Aarsskuddene bestaae af mange Stængelstykker, af hvilke ikke alene de nederste ere korte og sammentrængte, men ogsaa de överste frembyde samme Forhold. Med Hensyn til de secundære Grene viser her sig samme Forhold som hos mange Naaletræer; de komme nemlig kun til Udvikling i den alleröverste Deel af Aarsskuddet, hvor de sidde falskt krandsstillede, men mangle paa hele Skuddets den övrige Deel. Knopperne ere forsynede med talrige sylformige eller triangulære, taglagte Knopskjæl. Bladene angives hos flere Arter at være falskt krandsstillede i Toppen af Aarsskuddet, saa at man deraf — og ligeledes ifölge Afbildningerne ikke blot hos Jacquin, men ogsaa hos Martius (Flora bras. fasc. 16—17 t. 27) — skulde troe, at de forresten manglede, og det er dog ingenlunde Tilfældet; men de ere paa den övrige Deel af Aarsskuddet smaa, skjælagtige og hurtigt affaldende. Ogsaa hos de Arter, hvor Bladene beskrives som spredte, er der dog altid et större eller ringere Antal af de nederste Stængelstykker, som kun have skjælagtige Blade, og da nu Forholdet mellem den Deel af Aarsskuddet, som har egentlige Blade og den Deel, som kun har skjælagtige, hos hver Art er temmelig constant, saa kan man herfra

hente et godt Artsmærke. Hos nogle Arter (t. Ex. J. caracasana, J. angustifolia) have kun nogle faa af de nederste Stængelstykker skjælagtige Blade, hos andre (t. Ex. J. axillaris) findes disse kun paa den nederste Trediedeel af Aarsskuddet, atter hos andre (t. Ex. J. umbellata, J. arborea) paa den nederste Halvdeel og endelig hos andre (t. Ex. J. linearis, J. armillaris) paa hele Aarsskuddet med Undtagelse af den alleröverste Deel. Hos disse sidste viser der sig saaledes ganske det samme Forhold som hos Sciadopitys blandt Naaletræerne, hos hvilken ligeledes hele Aarsskuddet er forsynet med skjælagtige Blade med Undtagelse af Toppen, hvor de egentlige Blade tilsyneladende sidde i Krandse. Bladene frembyde i deres Form og Bygning flere Egenheder, saa at man uden Tilstedeværelse af Blomst eller Frugt med Lethed kan erkjende denne Slægt. De ere læderagtige, graaliggrönne, næsten siddende og heelrandede; Randen er fortykket og tilbagerullet. Midtribben ender i en kortere eller længere Torn; de to nederste Sideribber böie ud imod Randen og danne Randribber, som hos de forskjellige Arter ligge i forskjellig Afstand fra Randen og fremtræde med större og mindre Tydelighed. Smaaribberne ere især meget eiendommelige; de ere meget talrige, tætte, bugtede og löbe næsten parallelt med Midtribben. Hertil komme desuden talrige smaa Punkter, især paa Underfladen. Endnu fortjener at udhæves, at Stövknapperne ere udadvendte og i Begyndelsen slutte tæt sammen, saa at de skjule Arret; senere trykke de sig derimod op til Kronbladene, men dog kun med den nederste Halvdeel, medens den överste Halvdeel er böiet tilbage ind imod Midten af Blomsten.

Jacquinia angustifolia Örd. sp. n.: ramulis initio angulatis dein teretibus glaucescentibus glabris, perulae squamis triangularibus, foliis, infimis exceptis squamaeformibus, sparsis, summis approximatis lineari-lanceolatis subfalcatis crassis rigidis glabris basi in petiolum brevissimum attenuatis spinoso-acuminatis margine revolutis, costis lateralibus et marginalibus subtus inconspi-

cuis, umbellis terminalibus trifloris, pedunculo folio multoties breviore, pedicellis crassis rigidis erectis pedunculo paulo longioribus, drupis (vix maturis) globosis glabris mucronatis.

Rami annotini $2^1/_2$—3 poll. longi, lenticellis numerosis notati; folia fere 2 poll. longa, 3 lin. lata; in adultioribus costae omnino nullae, media excepta, conspiciuntur; in superficie superiore vero juniorum costae marginales margini valde approximatae et laterales utrinque 7—8, inferioribus patentibus superioribus divaricatis, apparent. Costulae densissimae. Specimina, quae suppetunt, jam deflorata. Calycis lobi sub fructu rotundati, glabri margine membranacei. — Species nostra proxime accedit ad J. umbellatam DC., sed valde diversa. — Prope Santa Rosa in provincia Guanacaste; Martio fructificat. Occurunt specimina pauca imperfecta in herbario Liebmanniano, in Mexico prope Santa Cruz lecta, quae ad hanc speciem pertinere videntur.

Jacquinia caracasana Kunth in H. et B. nov. gen. 3 p. 251. — DC. Prod. 8 p. 150. — Rami verticillati v. oppositi, patentes v. divaricati, annotini circiter 3 poll. longi, subangulati, cinerascentes, glabri lenticellis notati, adultiores teretes, obscure fusci, lenticellis excrescentibus dense verrucosi. Folia sparsa, summo approximata, lanceolata v. oblongo-lanceolata, glabra, rigida, spinoso-acuminata, margine revoluta, subtus punctulata, $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. longa, 5—9 lin. lata; costae marginales a margine paulo remotae, laterales 8—9 patentes, summis exceptis divaricatis. Racemi terminales, a basi 6—8 flori, sesquipollicares. Pedunculus ebracteatus pedicellique trilineares demum reflexi ferruginei, rigidi, glabri. Calycis lobi rotundati, glabri, margine membranacei. Tubus corollae aurantiacae calycem aequans. Antherae muticae. Ovarium in stylum sensim attenuatum; stigma minutum, subcapitatum nigrescens. Drupa fere globosa, fusca, 9—10 lin. longa, apice mucronata, hexasperma. Semina ovalia, compressa, leviter curvata, subreniformia, fusca, foveolata. Embryo centralis, radicula longissima cylindrica, cotyledonibus ovali-

bus radicula brevioribus. — Crescit in sylvis siccis inter Granada et Leon et in provincia Segovia. Floret Januario. — Ex floribus svaveolentibus incolae efformant monilia, quibus colla et brachia adornant.

Jacquinia axillaris Örd. sp. n.: ramis annotinis subangulatis longitudinaliter striatis fuscis pube brevissima tectis lenticellis destitutis, perulae squamis e basi lata subulatis, foliis late lanceolatis sparsis, summis congestis, subsessilibus rigidis glabris spinoso-acuminatis margine revolutis, infimis squamaeformibus, racemis axillaribus vel spurie terminalibus 8—12-floris folia superantibus, pedunculo basi dense bracteolato, pedicellis flore duplo vel triplo longioribus, bracteolis ovatis acuminatis paulo supra basin pedicellis affixis, tubo corollae calycem aequante.

Folia 2½ poll. longa, 8 lin lata. Costae marginales inferne vix conspicuae, margine approximatae, superne evanescentes, laterales 6—8 vix prominulae patentes. Racemus 1½—2½ poll. longus. Pedunculus leviter pubescens a medio floriger. Bracteolae pedunculum inferne tegentes numerosae, subulatae. Pedicelli 6—7 lin. longi. Calycis lobi rotundati, glabri, margine membranacei. Corollae aurantiacae tubus et lobi rotundati aequilongi. Antherae obtusae. Pistillum lagenaeforme; stigma infundibuliforme. — Prae aliis J. racemosae affinis, a qua differt foliis angustioribus, pedicellis longioribus et inprimis racemis axillaribus. — Crescit in Mexico prope Papantla et Sta Cruz (Liebmann).

Jacquinia armillaris Jacq. amer. p. 53 t. 39. — DC. Prodr. 8 p. 149. — Martius Flor. bras. fasc. 16—17 p. 281 t. 37. — Bot. Sulph. p. 123. — Prope Nicoyo.

Jacquinia racemosa A. DC.? Prodr. 8 p. 150. — Specimen unicum mancum in Mexico prope Guatalco a cl. Liebmann lectum ad hanc speciem pertinere videtur.

Subordo 2. Eumyrsineae.

Corolla appendicibus destituta.

Ardisia Sw.

Bladene hos denne Slægt frembyde flere eiendommelige Forhold, som ofte afgive gode Charakterer for Arterne og som derfor ogsaa fortjene at tages i nærmere Betragtning ved Beskrivelserne, end man i Almindelighed har gjort. — Bladene ere næsten altid aflange og kortstilkede. Bladstilken er hos de fleste Arter stærkt sammentrykt og ovenpaa rendet og forsynet med en fra Bladpladen nedlöbende Rand. Bladpladens Consistents er meget forskjellig; medens Pladen hos nogle Arter er meget tynd og gjennemskinnende, er den derimod hos andre tyk, læderagtig eller kjödet; den er næsten altid heelrandet, dog undertiden karvet eller tandet, men vistnok aldrig takket. Bladpladen er hos de fleste Arter forsynet med de saakaldte indre Kjertler, der vise sig som gjennemskinnende eller ophöiede uigjennemsigtige Punkter af meget forskjellig Form, Störrelse og Fordeling. Beklædning mangler enten ganske eller er kun svagt udviklet i Form af Haar — undertiden stjerneformige (t. Ex. hos A. melanosticta); hvorimod skjoldformigt befæstede Skjæl synes at være meget almindeligere end man efter Beskrivelserne skulde troe, men de ere ofte meget smaa, saa at de let oversees.

Det er dog især Ribbefordelingen som er charakteristisk hos disse Blade. Hovedsideribberne stöde nemlig sammen i större eller længere Afstand fra Randen og danne en tydelig fremtrædende mere eller mindre bugtet (falsk) Randribbe (Pseudoneurum). Det samme Forhold gjentager sig i de fra denne udgaaende Grene een eller to Gange, saa at der udenfor Hovedrandribben endnu findes een eller to svagere Randribber. Disse Randribbers Afstand fra hinanden og fra Randen, Hoved- og Bisideribbernes Antal, Fordeling og Retning, Kjertlernes og Bladstilkens Beskaffenhed — alle disse Forhold afgive fortrinlige Charakterer for Arterne, hvorpaa man hidtil ikke har lagt tilstrækkelig Vægt.

Sectio I. Parathesis DC.

Corollae lobi aestivatione valvari, extus margineque velutini.

Ardisia crenulata Vent. choix de pl. t. 5. — DC. Prodr. 8 p. 120.

Crescit in Mexico, ubi florentem Junio prope Papantla et fructificantem Octobri prope Juiltepec cl. Liebmann legit.

Ardisia crenulata var. ferruginea Örd.: ramulis foliisque decempollicaribus oblongo-ellipticis subtus furfuraceo-ferrugineis.

In Mexico prope Jovo (Liebmann).

Ardisia melanosticta Schlecht. Linn. V. 8 (1823) p. 526.

In sylvis inter San Salvador et Jalapam (Schiede), prope Tintalsingo (Liebmann); Junio floret.

Sectio 2. Euardisia Endl.

Calycis et corollae lobi aestivatione sinistrorsum contorti.

1) Pedicelli in apice ramorum paniculae primariorum vel secundariorum subumbellatim congesti.

a) Rami primarii paniculae (inferiores saltem) fasciculati.

Ardisia nicaraguensis n. sp.: foliis e basi acuta in petiolum supra canaliculatum membranaceo-marginatum continuata ellipticis breviter acute vel obtuse acuminatis, subpergamenis obsolete pellucido-punctatis glabris fuscis, costis lateralibus primariis et secundariis densis ferme aeque prominentibus patentibus, paniculae terminalis folia vix aequantis rachi compressa angulata flexuosa, ramis inferioribus fasciculatis, supremis solitariis, illis compositobis simpliciter umbellato — vel subumbellato-pedicelliferis, pedicellis flore longioribus, calycis parvi quinquepartiti lobis ovalibus obtusis, basi incrassatis ceterum extenuatis, corollae quinquepartitae calyce multo longioris lobis lanceolatis reflexis trinervulis glandulosis, antheris subsessilibus linearibus rimis duabus brevibus subterminalibus dehiscentibus, stylo filiformi longissimo.

Tota planta glabra, fusca. Innovationes bi-tripollicares. Folia 4 poll. longa, $1^{3}/_{4}$ poll. lata, sub lente imprimis supra minutissime squamulosa; pseudoneurum interius flexuosum a margine remotum, duobus exterioribus parum conspicuis. Inflorescentia laxa, gracilis. Aestivatio haud satis constat. Calycis lobi nervis 3—5 indistinctis percursi. Stylus dein deflexus.

In monte Pantasmo (4—5000'), ubi Januario fere defloratam legi.

Ardisia irasuensis n. sp.: ramulis novellis et inflorescentia rufule furfuraceis, foliis brevi-petiolatis e basi cuneata vel subcuneata obovatis abrupte breviter obtuse acuminatis, superne margine subundulatis membranaceis pellucido-punctatis, subtus pallidis lepidibus inspersis, paniculae terminalis foliis multo brevioris pyramidatae ramis primariis inferne ternato-fasciculatis, supremis solitariis, ramulis versus apicem conferte subumbellatim pedicelliferis, pedicellis florem circiter aequantibus, calycis brevis quinquepartiti lobis obtusis, corollae triplo longioris lineari-lanceolatis, antheris subsessilibus linearibus, loculis rimula terminali poriformi apertis.

Innovationes 3—6 poll. longae. Folia 3—4 poll. longa, $1^{1}/_{2}$—2 poll. lata. Inflorescentia parva; bracteolae lineares. Calyx basi glandulosus. Corollae lobi reflexi, subundulati. Stylus staminibus longior, filiformis. Alabastra ovata acuta.

Crescit in monte Irasu (9000'), ubi Januario florentem legi.

b) Rami paniculae primarii solitarii.

§ 1. Folia integra.

Ardisia escalonioides Schlecht. et Cham. Linn. 1831 p. 293. — DC. Prodrom. 8 p. 124.

In Mexico prope Papantla (Schiede).

Ardisia Capollina Alph. DC. ex ic. mexic. ined. Prodr. 8 p. 124.

In Mexico, „ubi Capollin sylvestris vocatur propter analogiam fructus cum Coraso ejusdem nominis."

Ardisia compressa Kunth in H. B. nov. gen. 3 p. 245. — DC. Prodr. 8 p. 125.

Specimina mea cum speciminibus authenticis hujus speciei in herb. reg. Berol. asservatis bene congruunt, a descriptione vero cl. Kunthii paulo abludunt. Innovationes breves, fuscae, squamuloso-pulverulentae, cito glabratae, compressae, internodiis plerisque brevissimis. Folia densa, brevi-petiolata e basi acuta elliptica subabrupte breviter obtuseque acuminata margine imprimis basi revoluta, siccata ex fusco nigrescentia, subtus pallida et squamulis minutissimis fuscis sub lente tantum conspicuis conspersa, tenere reticulata, 2—3½ poll. longa, 1⅓—2 poll. lata. Costae laterales primariae et secundariae densae, patulae, prominulae, fere aequales; pseudoneura indistincta. Paniculae terminalis pyramidatae truncus ramique compressi squamulis conspersi; rami alterni, ramosi; ramuli umbellato-pedicelliferi. Pedicelli tenues, floribus aequilongi vel iis paulo longiores. Alabastra ovata, obtusa. Flores 2 lin. circiter longi. Calycis quinquepartiti lobi rotundato-ovati, obtusi, glandulosi. Corollae quinquepartitae lobi oblongi. Filamenta brevissima; antherae conniventes quadrangulari-lineares, apice obtuso utrinque rima poriformi elliptica apertae. Stylus filiformis, post anthesin deflexus. Drupa depresso-globosa, 2—2½ lin. longa.

Crescit in sylvis humidis in montibus inter Cartago et Candelaria (7000′—8000′), ubi florentem et fructificantem Februario legi.

Ardisia compressa var. mexicana n. distinguitur foliis longioribus calycisque et corollae lobis angustioribus. A. revoluta Schlecht. (non Knuth) Linn. V. 5 p. 125, V. 8 p. 526, V. 26 p. 377 hic pertinere videtur. Cl. Liebmann hanc varietatem prope Quatulco et Mirador a mense Octobris in Januarium usque florentem et juxta Colipa Martio fructificantem legit.

Ardisia laevis n. sp.: ramulis teretibus fusco-violaceis laevissimis, foliis brevi-petiolatis oblongo-ellipticis apice obtusis vel

acutiusculis basi angustatis leviter repandis undulatisque coriaceis crassiusculis margine attenuatis fuscis opacis, costis vix conspicuis, lateralibus densis, paniculis terminalibus et axillaribus (?) sessilibus foliis multo brevioribus, ramis primariis inferioribus congestis, tertiariis apice multifloris, pedicellis tenuibus floribus duplo longioribus, calycis lobis ovatis obtusis, corollae lobis oblongo-ovalibus glandulosis, staminibus minutissimis vix corollae trientem aequantibus, filamentis brevissimis, antheris linearibus basi sagittatis, pistillo minutissimo staminibus multo breviore.

Tota planta glaberrima. Innovationes 3—5 poll. longae. Petiolus 4—5 lin. longus, supra canaliculatus; lamina 4—5 poll. longa, 2 poll. lata, squamulis minutissimis albicantibus sub lente conspicuis tecta. — Prae aliis affinis A. orinocensi Kunth imprimis foliorum forma et consistentia, inflorescentia vero et florum omnibus partibus diversa. Specimen unicum hujus speciei ex Costa Rica, ubi in monte Irasu, alt. 8—900 pedum, crescit, reportavi; item in herbario Liebmanni unicum tantum specimen occurit sine indicatione habitationis.

Ardisia Opegrapha n. sp.: ramulis teretibus laevibus, foliis e basi angustata in petiolum brevissimum continuata cuneato-vel obverso-oblongis subabrupte obtuso-acuminatis, integerrimis vel superne subrepandulis, membranaceis, margine revolutis, glandulis numerosis striaeformibus vel rotundis transversis prominentibus imbutis, paniculae terminalis sessilis folio brevioris ramis alternis elongatis superne ramosis, ultimis subumbellatim breviracemose floridis, bracteis maximis late ovatis complicatis pellucidis glandulosis, calycis virginei quinquepartiti lobis oblongis obtusis glandulosis, drupa globosa flavescenti glandulis linearibus nigris conspersa lobis calycinis magnis lanceolatis suffulta.

Innovationes 7—8 poll. longae; internodia media bipollicaria. Folia laete viridia cum petiolis sex-octo-linearibus 8—9 poll. longa, 2—2½ poll. lata. Glandulae transversae lirellas Opegraphae generis referunt. Costae lateraes densae patenti-

divaricatae; pseudoneura dua flexuosa a margine remota. Rami inferiores paniculae 2 poll. longi. Corolla et genitalia in speciminibus, quae suppetunt, indistincta. Semen globosum; albumen inferne concavum ruminatum; embryo linearis flexuosus transversus, cotyledonibus minutis, radicula maxima.

Crescit in montibus costaricencibus Aguacate et Jaris (1500—2000′), ubi florentem et fructificantem Novembri legi.

Ardisia nigropunctata n. sp.: foliis e basi attenuata in petiolum canaliculatum continua obverse oblongis acuminatis præsertim superne subundulato-repandis tenuiter membranaceis utrinque nigro-punctatis, paniculis terminalibus amplis laxis folia aequantibus, ramulis tertiariis versus apicem brevi-racemose floridis, pedicellis flores aequantibus, calycis lobis triangularibus acutis ciliatis nigropunctatis, corollae lobis oblongis acutis, antheris quadrangulari-linearibus conniventibus fere sessilibus rimis longitudinalibus apertis, drupis globosis pallidis glandulis atris nitidis semiglobosis vel ellipsoideis nigro-punctatis.

Ramuli teretes cortice cinerascente rugoso tecti. Petioli 6—8 lin. longi, supra conniventi-cannaliculati, submarginati; lamina 7—9 poll. longa, 2½—3 poll. lata, subtus lepidibus minutissimis dense conspersa; costae laterales primariae subremotae, divaricatae, arcuatae, subtus prominentes; pseudoneura indistincta margini approximata. Calycis persistentis lobis sub fructu ovatis obtusis hyalinis nigropunctatis. Semen depresso-globosum, basi concavum; albumen non ruminatum; embryo transversus leviter curvatus.

Florentem Maio in monte Barba et fructificantem Januario in monte Irasu, alt. 8000—9000 ped., legi. Ab indigenis Tucuico nuncupatur.

§ 2. Folia crenata vel dentata.

Ardisia fusca n. sp.: ramulis inflorescentia foliisque subtus fusco-furfuraceis pubescentibusque, his petiolatis e basi angustata

oblongo-ellipticis ellipticisve breviter obtuse acuminatis supra basin irregulariter crenulato-denticulatis firmiter chartaceis pellucido-punctatis, panicula terminali elongato-pyramidata sessili foliis multo longiore, ramis alternis patentibus, ramulis tertiariis apice subumbellatim racemoso-floridis, pedicellis florem aequantibus, calycis laciniis lanceolatis, corollinis lineari-lanceolatis reflexis, filamentis brevissimis, antheris ovato-oblongis basi sagittatis stylo filiformi demum deflexo brevioribus.

Innovationes 4 — 5 poll. longae. Folia cum petiolis sexlinearibus conniventi-canaliculatis 4 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. lata; panicula semipedalis. Alabastra ovoidea, subtetragona, acuta.

Florentem Aprilio in sylvis umbrosis juxta Turrialba, alt. ped. 3—4000, legi. Nomen vernaculum Tucuiquillo.

Ardisia fusca var. glabatra n. ab antecedenti differt innovationibus pulverulentis cito glabratis, foliis minoribus tenuioribus et brevius petiolatis floribusque haud raro tetrameris. Drupa globosa, glabra, nigrescens, grani Piperis magnitudine. Semen depresso-globosum, inferne concavum, prominentiis striaeformibus vel oblongis rotundisve flavescentibus detergibilibus obsitum. Albumen superne ruminatum, embryo leviter curvatus.

Florentem et fructificantem Januario in sylvis humidis montis Pantasmo, alt. pedum 3000—4000, legi.

Ardisia glanduloso-marginata n. sp.: foliis brevi-petiolatis e basi acuta ellipticis vel oblongis obovatisve breviter et obtuse acuminatis, supra $\frac{1}{3}$ vel $\frac{1}{4}$ altitudinis crenato-denticulatis, chartaceis fuscis versus marginem glanduloso-punctatis subtus lepidotis, paniculae terminalis laxae dilatatae flexuosae dichotomae folia superantis ramis arcuato-patentibus racemose floridis, pedicellis arcuato-arrectis florem aequantibus vel longioribus, calycis majusculi patuli lobis late ovatis obtusis ciliatis dorso glandulosis, corollae laciniis oblongis arrectis medio crassis glandulosis margine attenuatis, filamentis brevissimis, antheris trigono-

lanceatis apiculatis; loculis basi liberis, stylo filiformi basi flexuoso vel torto antheras aequante, drupa depresso-globosa fusca punctata.

Innovationes 4—8 poll. longae, teretes, fuscae, glabrae. Petioli 4—6 lin. longi, compressi, conniventi-canaliculati; lamina 3—5 poll. longa, $1^1/_3$—$2^1/_3$ poll. lata, integerrima vel saepius crenato-denticulata; costae laterales primariae subtus prominulae, 2—3 secundariis interjectis, subremotae, pseudoneura minus distincta. Alabastra ooidea, acuta. Calycis lobi plus minus obtusi. Corollae laciniae margine attenuato undulatae. Drupa quam in plerisque major, fere cerasi minoris magnitudine; pericarpium tenuissimum in siccis membranaceum; semen depresso-globosum, glabrum, albumine non ruminato basi concavo. Embryo brevis, rectus, oblique transversus.

Florentem et fructificantem Januario in regione querceti, alt. circiter 8000—9000 ped., in monte Irasu legi.

Ardisia Liebmannii n. sp.: foliis petiolatis elongato-oblongis sensim et obtuse acuminatis crenulatis, chartaceis fusco-viridibus subtus pallidioribus glabris opacis utrinque punctis minutissimis elevatis dense obsitis, panicula sessili subcorymbosa foliis plus quam duplo breviore, ramis ferme glabris fuscis compressis, tertiariis apice subumbellatim floridis, pedicellis floribus duplo longioribus, calycis lobis late ovatis obtusis ciliatis medio dense glandulosis, corollinis ovatis acutis margine undulatis quinquenerviis ocellato-punctatis patulo-reflexis, antheris lanceatis subulato-acuminatis loculis basi liberis, connectivo triangulari incrassato, stylo filiformi antheras superante.

Ramuli teretes, fusci, glabri. Petioli 4—9 lin. longi, compressi, conniventi-canaliculati; laminae 4—5 poll. longae, 1—$1^1/_2$ poll. latae, initio membranaceae minutissime pellucido-glandulosae; pseudoneuro interiore a margine remoto distincto, exteriore indistincto. Inflorescentiae rami brevissime pulveraceo-puberuli, demum glabri. Bracteolae 1—$1^1/_2$ lin. longae, obverse oblongae.

Alabastra, ovata, acutiuscula. Filamenta vix dimidiam antherarum longitudinem attingunt. Drupa ignota.

Crescit in Mexico, ubi cl. Liebmann Julio florentem prope Amatlan legit.

Ardisia nigrescens n. sp.: ramulis teretibus obscure fuscis breviter pubescenti-tomentosis, foliis brevi-petiolatis oblongis vel obverse oblongis basi acutis, apice subabrupte breviter et obtuse acuminatis crenulatis inferne integris fusco-nigrescentibus chartaceis supra glabris lucidis, subtus brevissime pulveraceo-pubescentibus, panicula terminali parva pauciramosa subcorymbosa pubescenti, floribus subumbellatim congestis, pedicellis longissimis, calycis lobis (sub fructu) ovatis obtusis vel acutiusculis pubescentibus, drupa globosa nigra glabra eglandulosa.

Innovationes elongatae, 7—8 poll. longae. Petioli 3—4 lin. longi; laminae 3—3½ poll. longae, 1½ poll. latae. Costae laterales primariae utrinsecus 8—9, pseudoneura interiora distincta a margine fere 2—3 lin. remota. Paniculae rami primarii et pedicelli aequilongi (7—8 lin. longi). Flores non suppetunt. Semen globosum; albumen inferne perforatum, ruminatum; embryo transversus, linearis, levissime flexuosus.

Crescit in Mexico, ubi cl. Liebmann Martio fructificantem prope Colipa et Jecaltepec legit.

Ardisia pellucida n. sp.: foliis amplis e basi angustata in petiolum canaliculatum continua oblongo-ellipticis acute acuminatis subulato-dentatis tenuissime membranaceis subpellucidis laete viridibus glabris punctis nigris utrinque elevatis densissime notatis, paniculae laxae foliis multoties brevioris rachi ramisque hirsutiusculis, floribus 5—8 in apice ramorum tertiariorum umbellatim congestis, pedicellis drupas aequantibus vel superantibus, lobis calycis (sub fructu) ovatis acuminatis nigropunctatis ciliatis, drupa ovato-globosa nigrescente eglandulosa, pericarpio crasso carnoso.

Rami petiolique vix pollicares inferne hirsuti. Folii lamina 12 poll. longa, 5 poll. lata; costae laterales remotae subtus valde prominentes; pseudoneura interiora margini approximata. Bracteolae lineari-lanceolatae, pellucidae, nigropunctatae, 1—2 lin. longae. Semen depressum subtetragono-ovale, altero latere leviter constricto subtruncato; albumen nec excavatum nec ruminatum; embryo medio albumine transversus.

Crescit in Mexico, ubi cl. Liebmann prope Pital fructificantem legit.

2) Paniculae rami primarii racemose floridi.

Ardisia revoluta Kunth in H. et B. nov. gen, 3 p. 246. — DC. Prodr. 8 p. 125. Haec species, quum cl. Knuth discriptionem suam secundum specimen unicum imperfectum composuerit, multis dubiis obnoxia fuit. Ita planta, quam cl. Schlechtendahl (Linnæa V. 5 p. 125, V. 8 p. 526, V. 26 p. 377) non sine dubio hic attulit, ad aliam speciem (an ad A. compressam?) mihi pertinere videtur. Quum specimina mea cum specimine authentico, licet manco, quod in herbario reg. Berol. asservatur, satis congruunt, non dubito, quin speciem istam Kunthianam repererim, et ita mihi gratius est descriptione, quae sequitur, speciem adhuc ferme incognitam ex obscuritate eripere quam multas novas describere.

Innovationes abbreviatae, crassae, teretes, glabrae, circiter 3 poll. longae. Folia lanceolato-oblonga obtusiuscula vel obovato-oblonga ex apice lato-rotundato obtuse brevi-apiculata, basi angustata in petiolum brevem semicylindricum supra canaliculatum continua, coriacea, glabra, fusco- vel glauco-viridia, integerrima, margine præsertim versus basin revoluta 4—$7^1/_3$ poll. longa, $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. lata. Costae laterales approximatae, parum prominulae. Panicula terminalis, sessilis, folio brevior; rami compressi vel angulati, glabri, fusci, simplices, subaequilongi, alterni, stricti, praeter basin per totam longitudinem dense racemose floridi; bracteae primariae oblongo spathulatae concavae, majus-

culae, secundariae semsim diminutae, omnes caducae. Alabastra elongato-ooidea, acuta, carnosula, pedicellos circiter aequantia. Calycis lobi ovati, obtusi, ciliati et corollini elongato-oblongi nervis indistinctis 5—7 percursi et medio glandulis ovalibus vel substriaeformibus imbuti. Antherae filamenta fere aequantes, lanceatae, subsagittatae, apiculatae, dorso paulo supra basin affixae. Stylus filiformis, antheras superans. Drupa subglobosa, apiculata, fusca, glandulis nigrescentibus densis obsita, magnitudine grani Piperis; semen depresso-globosum, albumine inferne ruminato concavo, embryone lineari transverso.

Crescit in declivitate occidentali Americae centralis, a littore ad 1000—2000 ped. alt., ubi Martio florentem et fructificantem in provincia Guanacaste, juxta Tortuga haud procul a lacu Nicaragua et in monte Mombacho legi. Guastomate ab incolis nuncupatur.

Ardisia bracteosa Alph. DC. Prodr. 8 p. 122, ex iconibus ineditis mexicanis, quas fecerunt Mocino et Sesse, descripta.

Sectio 3. Badula.

Flores exiles pentameri axillares; calycis lobi sinistrorsi, stamina inclusa.

Ardisia ramiflora n. sp.: glabra, foliis brevi-petiolatis oblongo-lanceolatis acutis chartaceis fusco-vel glauco-viridibus opacis integerrimis margine leviter incrassato imprimis versus basin revolutis, paniculis sessilibus axillaribus vel e gemmis adventivis enatis folio multoties brevioribus, floribus 5—10 in apice ramulorum umbellatim congestis, calycis lobis oblongis obtusis, corollae calyce duplo longioris lobis obverse oblongis obtusis medio glandulosis, antheris linearibus filamentis longioribus: stylo filiformi flexuoso staminibus aequilongo, stigmate subgloboso, drupa globosa, glanduloso-punctata, grani Piperis magnitudine.

Rami teretes, glabri, fusci. Petioli incrassati, supra canaliculati, margine extenuato subconnivente undulati, 5—7 lin. longi;

lamina subtus tenere reticulata, 6—7 poll. longa, 2 poll. et ultra lata; costae laterales primariae et secundariae fere aequales, approximatae, pseudoneura utrinsecus duo distincta, tertio in ipso margine indistincto. Semen depresso-globosum, concavum, micropyle distincta, concava; albumen non ruminatum; embryo linearis transversus. — Affinis A. cauliflorae Mart. et A. longifoliae Mart., a quibus calycis lobis longioribus, corollinis obverse oblongis, genitalibus multo brevioribus et ab hac praeterea inflorescentia sessili differt.

Crescit in provincia costaricensi Guanacaste, ubi prope Tortuga haud procul a lacu Nicaragua Martio florentem et fructicantem legi.

Myrsine L.

Myrsine Rapanea R. Br. — DC. Prodr. 8 p. 97. — Miquel in Mart. Flor. Bras. fasc. 16—17 p. 307 t. 50—52.

Crescit in regione querceti montis costaricensis Irasu, ubi Januario fructificantem legi.

Myrsine penduliflora A. DC. l. c. p. 100, ex iconibus ineditis flor. mex. descripta. — Mexico.

Myrsine myricoides Schlecht. Linn. 1833 p. 525. — DC. l. c. p. 100.

Crescit in Costa Rica haud procul a Cartago, alt. 6000—7000 pedum, ubi Januario fructificantem legi; in Mexico prope Mirador cl. Liebmann legit.

Myrsine pellucido-punctata n. sp.: foliis obverse oblongis vel lanceolato-oblongis basi in petiolum brevem angustatis apice obtusis, integerrimis margine imprimis basi revolutis subcoriaceis glabris supra nitidulis subtus pallidioribus opacis, glandulis pellucidis dense imbutis, aliis majoribus linearibus aliis minoribus rotundis, fasciculis axillaribus umbellatis multifloris in pedunculis

uberculiformibus dense bracteatis et foliis delapsis inflorescentiam compositam referentibus, lobis calycinis late lanceolatis (sub fructu fere triangularibus) glabris.

Ramuli ab initio glabri. Innovationes foliosas sequitur nuda floribus fructibusque obtecta pars. Folia cum petiolo quadrilineari 4 poll. et quod excedit longa, paulo supra medium 15 lin. lata. Costae laterales parum prominulae, pseudoneura a margine remota. — Prae aliis M. Popayanensi affinis, a qua differt ramis glabris foliis versus apicem latioribus et imprimis structura multo diversa.

Frequenter occurrit in Costa Rica, sylvarum humidarum incola, alt. pedum 2000—5000. Specimina in montibus Jaris, Aguacate et Irasu lecta reportavi.

Myrsine? serrata n. sp.: foliis elliptico-oblongis in petiolum brevissimum attenuatis apice obtusis serratis coriaceis glaberrimis; supra fusco-viridibus nitidis subtus pallidioribus impunctatis, floribus in pedunculis tuberculiformibus dense squamatis, squamis triangulari-lanceolatis acuminatis sicut calycis lobis rotundatis fimbriatis.

Ramuli fere glabri. Folia cum petiolis bilinearibus 3½ poll. longa, 12—13 lin. lata, basi integra, serraturis curvatis apice callosis. In speciminibus, quæ suppetunt, flos unicus tantum adest nondum apertus, cujus pedicellus 1 lin. longus. — Species nostra ab omnibus americanis adhuc notis foliis serratis differt.

Ad lacum Reventado in regione querceti, alt. ped. 8—9000, legi. Raton simaron vulgo dicitur.

Med Hensyn til Myrsineernes Forekomst og Udbredning i Mexico og Centralamerika fortjener det især at udhæves, at medens Slægten Jacquinia fornemmelig har hjemme i de törre Catingaskove og Savanner, der udmærke Vestsidens Lavland, saa tilhöre

derimod de talrige Ardisier og ligeledes Myrsinerne næsten udelukkende Bjergegnene (fra 2000′ til 9000′), hvor de paa mange Steder danne en væsentlig Bestanddeel af Underskoven. Arterne have i det Hele indskrænkede Udbredningskredse. Der er saaledes kun 1 Art, som forekommer baade i Mexico, Centralamerika og Sydamerika, nemlig Ardisia compressa, 2 Arter, som ere fælles for de to sidstnævnte Lande, nemlig Jacquinia caracasana og Myrsine Rapanea, og 4 Arter, som ere fælles for de to förstnævnte, nemlig Jacquinia angustifolia, Ardisia revoluta, A. laevis og Myrsine myricoides.

Til ovenstaaende Beskrivelse af Centralamerikas og Mexicos Myrsineer skal jeg föie nogle Iagttagelser over Æggene og Fröene, navnlig hos Slægten Ardisia, og nogle Bemærkninger om disses Betydning for den systematiske Inddeling af denne Slægt. — Uagtet A. De Candolle har leveret meget værdifulde Oplysninger om Æggene og Fröene i denne Familie*), ere vore Kundskaber dog endnu meget mangelfulde, navnlig med Hensyn til Æggets tidligere Tilstand, og vi have kun nöiagtige Undersögelser over Fröene af et ringe Antal Arter. Forfatterne synes ikke engang at være komne paa det Rene med Hensyn til Opfattelsen af de allerværsentligste Forhold i Fröet, og dog er der neppe nogen anden Familie, hvor Fröene spille en vigtigere Rolle ved den systematiske Inddeling. A. De Candolle angiver for Familien i Almindelighed, at Æggene ere campylotrope; men ved de enkelte Slægter betegnes de, for saa vidt som de beskrives, som amphitrope**). Miquel fölger heri De Candolle, men opförer dog foruden campylotrope ogsaa subanatrope Æg***). J. Agardh

---

*) Second Mémoire sur la famille des Myrsinéacées, Annal. des scienc. natur. 1841.

**) Sml. De Candolle: Prodromus V. 8 p. 75 og p. 92, 118 og 120.

***) Martius: Flora Brasiliensis. Fasc. 16—17 p. 268

beskriver Æggene som hemianatrope*). A. De Candolle og Miquel betragte formodentlig det amphitrope Æg som en egen Form af det campylotrope, og disse to Slags Æg ere ogsaa saa væsentlig overeensstemmende, at de gjerne kunne henföres til samme Categori; derimod synes det anatrope Æg altid at være skarpt og tydeligt sondret fra det amphitrope og altid let kjendeligt ved Tilstedeværelsen af Navlestribe (raphe). Alle de Arter, jeg har havt Leilighed til at undersöge, have amphitrope Æg; det vil sige: Ægget er krummet saaledes, at Kimhullet ligger paa Siden af samme og Kimen paatværs af Navlen (embryo heterotropus), og saaledes vedbliver Forholdet ogsaa at være i Fröet (Tab. 1—2 f. 18, 22, 30, 33, 34, 38, 43, 51, 55). Det kan derfor ikke drages i Tvivl, at Agardhs Opfattelse af Fröet som anotropt er urigtig, hvilket jeg saa meget desto sikkrere tör antage, da jeg har havt Leilighed til at undersöge de samme Arter, som ligge til Grund for Fremstillingen i Theoria systematis. Desuden forekommer det mig, at Agardhs egne Figurer tale imod ham; navnlig viser Gjennemsnittet af Ægget af Jacquinia aurantiaca (Tab. X. f. 4), at dette er amphitropt og ikke anatropt, da der ikke er Spor af Navlestribe.

Det er navnlig i den eiendommelige Omdannelse, som Fröstolen undergaaer under Frömodningen, at Myrsineerne adskille sig fra alle andre Familier. Den midtstillede Fröstol bestaaer af en kort stilkformet Deel (f. 8 a), som foroven udvider sig til et ovalt eller kugleformet Legeme (f. 8 b), dannet af temmelig löst og svampet Cellevæv. Æggene ere fuldkommen siddende og nedsænkede i Gruber i Fröstolen, saa at kun en ganske lille Deel rager frem (f. 7, 8, 16). Efter Befrugtningen udvikles (hos Eumyrsineae) kun eet Æg til Frö. Efterhaanden som Fröet tager til i Störrelse, fortrænger det hele den indre Deel af Fröstolen, hvis Plads det derpaa selv indtager, medens den ydre Deel af Fröstolen voxer sammen uden om Fröet, som den om-

---

*) Theoria systematis plantarum. Explicatio iconum Tab. X.

sider ganske indeslutter. Paa et vist Udviklingstrin danner saaledes Fröstolen en tyk, blöd Hinde uden om Fröet; men denne Hinde resorberes efterhaanden af Fröet, saa at den, naar dette er fuldkommen udvoxet, kun viser sig som et tyndt, brunt Cuticularlag, der let antages for en ydre Fröhinde (f. 11 c). Selve Fröskallen bestaaer, idetmindste hos flere Arter af Slægten Ardisia, kun af et eneste Cellelag. Hos Ardisia crispa adskille Fröskallens Celler (f. 11 a) sig fra Fröhvidens (b) ved en meget ringere Störrelse, ved Mangel af Porekanaler og derved, at Fortykningslagene vise sig tydelig sondrede fra hinanden *).

Efter disse Bemærkninger om Fröene ialmindelighed gaaer jeg over til at meddele Resultatet af mine Iagttagelser over Fröene hos Slægten Ardisia. Efter de Beskrivelser at slutte, som man hidtil har af denne Slægt, skulde man formode, at samtlige (omtrent 120) Arter stemte væsentlig overeens i Fröenes Beskaffenhed. En omhyggelig Undersögelse af Fröene hos de ovenfor beskrevne mexicanske og centralamerikanske Arter og nogle flere har imidlertid lært mig, at dette er meget langt fra at være Tilfældet, og at der tvertimod findes saa mange Forskjelligheder baade i Fröhviden og Kimen, som vistnok ellers sjelden træffes hos Arter henhörende til samme Slægt. Her viser sig saaledes en væsentlig Forskjel i Fröets Form, beroende paa det Forhold, hvori Fröstolen stiller sig til Fröet under Udviklingen. Naar Fröet, efterhaanden som det voxer, resorberer hele Fröstolen, har det en flad eller dog tilnærmelsesviis flad Grund, saaledes

*) Endnu mere eiendommelig er Udviklingen af Fröstolen under Frömodningen hos Aegiceras, en Slægt, som enten maa henregnes til Myrsineerne eller dog stilles i disses umiddelbare Nærhed. Fröstolen er i Begyndelsen væsentlig ligesom hos Ardisia, kun ere Æggene ikke nedsænkede i Gruber. Efter Befrugtningen udvikles ogsaa kun eet Æg; men paa samme Tid begynder den stilkformede Deel at voxe meget stærkt i Længde, medens hele den övrige Deel af Fröstolen falder sammen. Naar Fröet er modent, sees det derfor paa Spidsen af den traadformige Fröstolstilk; men Resten af Fröstolen viser sig ved Grunden af Fröet som en lille Frökappe. (A. De Candolle: Annal. des scien. natur. 1841. Tome. 16 Pl. 9 f. A.)

hos A. crispa (f. 4—5) og A. pellucida (f. 43); naar derimod en Deel af Fröstolen bliver tilbage, hvælver Fröet sig over denne, hvorved der opstaaer en Indhvælving, som fra Grunden ofte naaer op til Midten af Fröet (t. Ex. hos A. revoluta f. 18, A. Opegrapha f. 22, A. glanduloso-punctata f. 30, A. nigropunctata f. 33) og undertiden har et betydeligt Omfang (hos A. compressa f. 34). Fremdeles frembyder Fröhviden væsentlige Forskjelligheder. Den er nemlig enten ganske udeelt (som hos A. crispa f. 5, A. ramiflora f. 38) eller deelt paa forskjellig Maade ved Partier af Fröskallen (og formodentlig ogsaa af Fröstolen), som skyde sig ind i dens Masse (Albumen ruminatum). Fröhviden er saaledes enten fra Grunden af deelt i Lapper, som omtrent naae op til Midten (t. Ex. hos A. revoluta f. 17—18, A. Opegrapha f. 21—22, A. nigrescens f. 50—51), eller ogsaa er den kun i sin överste Deel forsynet med ganske svage Fordybninger (f. Ex. A. nigrescens f. 53—54), omtrent paa samme Maade som A. De Candolle har beskrevet det hos Slægten Maesa*). Hos Ardisia nigrescens ere disse Fordybninger fyldte med en brun harpixagtig Substants, som omsider hensmuldrer til et löst Pulver. Endelig maa det udhæves, at Kimen baade i Form og Retning viser betydelige Forskjelligheder. Kimen er traadformig og bestaaer af en stor Kimaxe og Kimrod og to oftest meget smaa Kimblade (f. 6, 23, 24, 43). Den er oftest bugtet (f. 23, 34), undertiden krum (f. 33, 55) og sjelden ganske ret (f. 6). Ialmindelighed har den omtrent samme Længde som Fröets Tværmaal (fig. 18, 22, 38, 51, 55), sjelden er den meget kortere. Med Hensyn til Retningen da ligger Kimen i Reglen paatværs af Navlen, sjelden ganske i Midten af Fröhviden (f. 42), som oftest noget nærmere ved Spidsen (f. 22, 34, 51); Kimbladene ligge saaledes, at Rygsiden af det ene vender ned imod Navlen og af det andet op imod Spidsen af Fröet. Hos A. crispa og formodentlig ogsaa hos adskillige andre med samme beslægtede

*) Annal. des scienc. natur. 2 Sér. Tom. 16 p. 2.

asiatiske Arter er Kimen meget afvigende ikke blot i Form, men ogsaa i Retning; den er nemlig næsten kölleformet, forholdsmæssig kort og skjævtliggende (f. 5—6).

Med Hensyn til det Spörgsmaal som endnu staaer tilbage at besvare, nemlig hvorvidt de ovenfor paapegede, hidtil overseete Forskjelligheder i Fröet hos Ardisia kunne lægges til Grund for en Inddeling af denne Slægt i naturlige Sectioner eller Underslægter, da maa jeg beklage, at jeg ikke endnu har havt Adgang til Fröene af et tilstrækkeligt Antal Arter til herpaa at kunne give noget fyldestgjörende Svar. Saa meget er imidiertid vist, at de Sectioner, man hidtil har opstillet*), ingenlunde tilfredsstille de Fordringer, som bör stilles til en naturlig Inddeling, og at navnlig Sectionen Euardisia (til hvilken $\frac{5}{6}$ af alle Arter hörer) indbefatter Arter, som i Habitus ere meget forskjellige og desuden tilhöre forskjellige Verdensdele. Allerede de ovenfor meddeelte Iagttagelser lade formode, at en Inddeling grundet paa Fröene vil bringe större Overeensstemmelse mellem de systematiske Afdelinger og den geographiske Udbredning; men fremtidige Undersögelser maa afgjöre, hvorvidt jeg heri har Ret.

Sluttelig meddeles en schematisk Oversigt over de hidtil iagttagne Forskjelligheder i Fröet med Exempler fra de ovenfor beskrevne Arter.

I. Embryo transversus (heterotropus), linearis, flexuosus vel curvatus.

A. Semen a basi ad medium excavatum.

a) Albumen ruminatum.

aa) a basi ad medium vel paulo supra medium divisum.

(A. revoluta, A. coriacea, A. nigrescens, A. Opegrapha).

bb) supra medium leviter tantum exsculptum.

(A. fusca).

b) Albumen integrum.

(A. compressa, A. nigropunctata, A. glanduloso-marginata, A. ramiflora).

*) De Candolle: Prodromus V. 8 p. 120.

B. Semen basi planum (albumine integro).

(A. pellucida).

II. Embryo obliquus (subantitropus), brevis, rectus (albumine integro).

(A. crispa).*)

---

*) Hos denne fra de andre i Fröene saa meget afvigende Art findes ogsaa et eiendommeligt Forhold i Vegetationsorganerne, som fortjener at udhæves. Aarskuddene bestaae af 20 eller endnu flere meget korte Stængelstykker; Bladene have $\frac{5}{13}$ Stilling. Knopperne i Hjörnet af Stöttebladene voxe ved en Anticipation i Udviklingen ud til Skud samme Aar, og disse 2—4'' lange Skud bestaae af et nederste meget (2—3'') langt Stængelstykke og 3—4 foroven, som tilsammen kun have en Længde af 1''.

Explicatio Iconum.*)

Tab. 1—2.

Fig. 1.—11. *Ardisia crispa.*

— 1. Drupa.

— 2. Eadem longitudinaliter secta.

— 3. Ejusdem endocarpium denudatum, tenuissimum, longitudinaliter striatum, apice ruptum, ut semen appareat.

— 4. Semen, a hilum, b excavatio locum micropyles indicans. Stria obscurioris coloris inter a et b cum raphe confundi non debet.

— 5. Semen longitudinaliter sectum.

— 6. Embryo magis auctus.

— 7. Placenta ex alabastro juvenili desumpta, supra spectata.

— 8. Ejusdem sectio longitudinalis, a pars inferior stipitiformis, b pars superior subglobosa, c ovulum, d micropyle.

— 9. Placenta post foecundationem excrescens et ovula ferme obtegens.

— 10. Eadem magis excreta, ut unius tantum ovuli pars minutissima superior denudata relinquatur.

— 11. Sectio partis seminis valde aucta, a cellulæ testae e simplici cellularum strato constantis, b cellulae albuminis, c stratum fuscum cuticulare e residuis placentae ortum.

---

*) Omnes varia magnitudine auctae.

Fig. 12—18. *Ardisia revoluta.*
— 12. Flos adhucdum clausus.
— 13. Lacinia calycis a facie exteriore conspecta.
— 14. Corollae lacinia cum stamine a facie interiore, ut insertio appareat.
— 15. Stamen a dorso conspectum.
— 16. Placenta ex alabastro juvenili desumpta.
— 17. Semen, parte basilari sursum spectante.
— 18. Idem longitudinaliter sectum.

— 19—24. *Ardisia Opegrapha.*
— 19. Ramus inflorescentiae juvenilis, floribus bracteis magnis mox deciduis suffultis.
— 20. Drupa calyce aucto suffulta.
— 21. Semen a latere visum, a placentae pars stipitiformis inferior semine non tecta, b excavatio micropylæ locum indicans.
— 22. Idem longitudinaliter sectum unacum placenta.
— 23. Embryo magis auctus.
— 24. Ejusdem pars superior a latere.

— 25—30. *Ardisia glanduloso-marginata.*
— 25. Flos adhucdum clausus.
— 26. Lacinia calycis a dorso.
— 27. Corolla a latere.
— 28. Drupa a latere.
— 29. Semen a latere.
— 30. Drupa longitudinaliter secta.

— 31—33. *Ardisia nigro-punctata.*
— 31. Drupa a latere.
— 32. Semen a latere.
— 33. Drupae sectio longitudinalis.

— 34. *Ardisia compressa.* Seminis sectio longitudinalis.

— 35—38. *Ardisia ramiflora.*
— 35. Drupa a latere.
— 36. Semen, parte basilari sursum spectante.
— 37. Semen supra visum.
— 38. Idem longitudinaliter sectum.

— 39—43. *Ardisia pellucida.*
— 39. Drupa a latere.
— 40. Ejusdem endocarpium denudatum.
— 41. Semen infra conspectum cum placentae residuo.
— 42. Semen supra conspectum.
— 43. Ejusdem sectio longitudinalis.

Fig. 44—48. *Ardisia Liebmannii.*

— 44. Flos adhucdum clausus, a latere.

— 45. Flos apertus a latere.

— 46. Lacinia calycis a facie exteriore.

— 47. Lacinia corollae a facie interiore.

— 48. Stamen a dorso.

— 49—51. *Ardisia nigrescens.*

— 49. Drupa a latere.

— 50. Semen, parte basilari sursum spectante.

— 51. Semen longitudinaliter sectum, a locus micropyles.

— 52—55. *Ardisia fusca.*

— 52. Drupa a latere.

— 53. Semen placenta et materia resinosa alveolas replente tectum.

— 54. Idem denudatum.

— 55. Idem longitudinaliter sectum.

Videnskabelige Meddelelser

fra

den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn.

Andet Aarti.

1861. Udgivne af Selskabets Bestyrelse. **Nr. 10—15.**

Bidrag til Kundskab om Brasiliens Padder og Krybdyr

af

J. Reinhardt, og *Ch. Lütken,*

Professor. Dr. phil.

Förste Afdeling: Padderne og Öglerne.

(Meddeelt i Mödet d. 4de Dec. 1861.)

Det Materiale, som ligger til Grund for den Afhandling, hvis förste Afsnit herved forelægges Foreningen, bestaaer fornemmelig i de Samlinger af de ovennævnte Dyreklasser, som den ene af Forfatterne, Reinhardt, har hjembragt til det Kongelige naturhistoriske Museum fra trende Reiser i Mellembrasilien og fortrinsviis fra de udstrakte, höitliggende Campos-Egne mellem Rio das Velhas og Rio de San Francisco i Provindsen Minas-Geraes. Om det end paa ingen Maade er vor Mening, at disse Samlinger skulde have udtömt de bereiste Egnes herpetologiske Fauna, tör de dog vel antages at give en nogenlunde rigtig Forestilling om denne Faunas Præg i Almindelighed, og ligesom de allerede i systematisk Henseende have nogen Værd ved de ikke ganske faa nye Former, de indeholde, saaledes yde de ogsaa nye Oplysninger til Kundskaben om Brasiliens endnu kun meget ufuldstændigt bekjendte herpetologiske Geographie og give Leilighed til en Sammenligning med Faunaen i den omtrentlig tilsvarende Kyststrækning, saaledes som man kjender denne ved flere forskjellige

Samleres Bestræbelser, men navnlig af de Samlinger, hvilke Prinds Maximilian af Wied bragte tilveie paa sin Reise fra Rio de Janeiro til Bahia, og som han udförligt har beskrevet i sine bekjendte „Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien".

Til Fortegnelsen over Reinhardts Indsamlinger knytte vi en lignende, om end kortere, over de Arter, som Skibscapitain V. Hygom i en længere Aarrække leilighedsviis har indsamlet til Universitetets zoologiske Museum i Omegnen af Byen Maruim i Provindsen Sergipe. Vel er denne Fortegnelse sikkert meget langtfra at give et fuldstændigt Billede af denne Lokalitets herpetologiske Fauna, men den har dog vel altid nogen Værdi som et förste Forsög paa at oplyse denne Fauna i en hidtil af reisende Naturforskere og Samlere kun sjelden besögt Deel af Brasiliens Kystland, og den omfatter desuden flere nye Arter, som ville findes beskrevne i det Fölgende.

Fremdeles benytte vi denne Leilighed til ogsaa at meddele Beskrivelse af en brasiliansk Frö (*Gomphobates Kröyeri* nob.), som Professor Kröyer for en Snees Aar siden har hjembragt fra sin Reise med Fregatten Bellona, samt af en formeentlig hidtil ubekjendt Ormpadde (*Siphonops indistinctus* nob.). Disse iberegnede indeholder denne förste Afdeling af vort Arbeide Beskrivelser af 15 formeentlig nye Arter af Padder — 1 Ormpadde, 6 Lövfröer og 8 Fröer — og Diagnoser af 4 nye Slægter af denne Klasse; fremdeles vil man deri finde opstillet en ny Ögleslægt og 5 nye Arter af denne Orden. Vi meddele desuden mere eller mindre udförlige Bemærkninger om en stor Deel af de nedenfor opregnede Arter samt om *Hyla pugnax* Schmidt og *Siphonops brasiliensis* Lütk.

De af Reinhardt indsamlede Padder og Ögler ere fölgende:

1. *Bufo marinus* (Lin.).
2. *Engystoma ovale* (Schn.)
3. *Ceratophrys Bojei* Wied.
4. *Odontophrynus cultripes* nov. sp.

5. *Cystignathus ocellatus* (Lin.)
6. — *typhonius* (Daud).
7. — *labyrinthicus* (Spix.)
*8. — *discolor* nov. sp.
*9. *Leiuperus verrucosus* nov. sp.
10. *Gomphobates notatus* nov. sp.
11. — *marmoratus* nov. sp.
12. *Tarsopterus trachystomus* nov. sp.
13. *Phyllomedusa bicolor* (Bodd.)
14. *Hyla maxima* (Laur.)
*15. — *albomarginata* Spix.
16. — *oxyrhina* nov. sp.
17. — *pustulosa* nov. sp.
18. — *spectrum* nov. sp.
19. — *rubra* Daud.
20. — *rubicundula* nov. sp.
21. *Hyllela tenera* nov. sp.
22. — *punctatissima* nov. sp.
23. *Siphonops annulatus* (Mik).
24. *Amphisbæna alba* (Lin.)
25. — *vermicularis* Wglr.
*26. *Lepidosternum microcephalum* Wglr.
27. *Pygopus striatus* (Lin.).
28. *Gongylus* (*Eumeces*) *agilis* (Raddi), var.
29. — — *mabouia* Dum. Bibr. ?
30. *Heterodactylus Lundii* nov. sp.
31. *Perodactylus modestus* nov. sp.
32. *Polychrus anomalus* Wgm.
33. *Leiosaurus* (*Urostrophus*) *Vautieri* D. B.
34. *Tropidurus torquatus* Wied.
35. *Enyalius bilineatus* D. B.
36. *Ameiva vulgaris* Licht.
37. *Salvator Teguixin* (Lin.)
38. *Alligator fissipes* (Spix).

De af Capitain Hygom ved Maruim indsamlede Padder og Ögler ere 16, hvoraf Halvdelen, de med en Stjerne betegnede Former, ikke indeholdes i den foranstaaende Fortegnelse, nemlig:

1. *Bufo marinus* (Lin.).
*2. *Cystignathus hylodes* nov. sp.
3. *Phyllomedusa bicolor* (Bodd).
4. *Hyla albomarginata* Spix.
5. — *rubra* Daud.
6. *Amphisbæna alba* (Lin.).
*7. — *Pretrei* D. B.?
8. *Pygopus striatus* (Lin.).
*9. *Gymnophthalmus Maximiliani* nov. sp.
*10. *Hemidactylus mabouia* (Mor. de Jonnés).
*11. *Iguana tuberculata* Laur.
*12. *Tropidurus macrolepis* nov. sp.
*13. — *Hygomi* nov. sp.
14. *Salvator Teguixin* (Lin.)
*15. *Cnemidophorus lacertoides* D. B. var.
16. *Alligator fissipes* (Spix).

I den foranstaaende Fortegnelse over de af Reinhardt samlede Padder og Ögler ere de meget faa Arter, som kun ere fundne udenfor Camposegnene i de med Urskov bevoxede Dele af Provindsen Minas eller i Provindsen Rio de Janeiro, betegnede med en Stjerne foran Löbenummeret. Trækker man disse fra det hele Antal, bliver der 34 Arter tilbage, som tilhöre de indre Camposegne i Provindsen Minas, og dette Tal maa endnu foröges med en Lövfrö, *Hyla Lundii*, som Burmeister har hjembragt fra Lagoa Santa, men som vi kun kjende af hans Beskrivelse og Afbildning*), og med en Ögle, *Ecpleopus Gaudichaudii*, som Ca-

*) Erläuterungen zur Fauna Brasiliens, pag. 101, tab. XXXI, fig. 5. — Sammesteds Pag. 111 angiver Burmeister fremdeles at have seet *Dendrobates tinctorius* (Schn.) i Lagoa Santa uden dog at have havt Leilighed til at un-

stelnau har fundet hiinsides Rio de San Francisco i Omegnen af Byen Patrocinio, altsaa unægteligt temmelig fjernt fra de af Reinhardt bereiste Egne, men dog endnu stedse i den med Camposvegetationen bevoxede Deel af Minas-Geraes. Til Sammenligning ville vi nedenfor hensætte en Liste paa de Padder og Ögler, som vides hidtil at være fundne i det med Urskov bevoxede Kystland fra Rio de Janeiro af og op til Bahia. Det forholdsviis största Bidrag til denne Liste har Prindsen af Wied ydet, nemlig 31 Arter, og disse ere i den nedenstaaende Liste alle betegnede med en Stjerne foran Löbenummeret. De övrige skyldes forskjellige Forskere eller Samlere, og ved disse anföre vi særligt i Noter de Forfattere, paa hvis Autoritet vi optage dem som tilhörende den ovennævnte Fauna, medens vi med Hensyn til de af Prindsen af Wied samlede Arter indskrænke os til her under Eet at henvise til hans ovenfor omtalte „Beiträge“[1]).

1. *Pipa americana* Laur[2]).

2. *Engystoma microps* D. B.[3]).

---

dersöge den. Vi kunne imidlertid ikke ansee denne Angivelse for tilstrækkelig til at skaffe den nævnte Lövfrö en Plads i Camposfaunaen. Med Hensyn til en anden Lövfrö, som Burmeister ligeledes siger at have seet i Lagoa Santa uden selv at have faaet den, *Hyla maxima* nemlig, er det vist, at han saae den levende hos den ene af Forfatterne, som samtidig opholdt sig i den nysnævnte lille By; det ligger derfor nær at formode, at det forholder sig paa lignende Maade med den formeentlige *Dendrobates tinctorius*, og at det er en eller anden af de andre af Reinhardt samlede Lövfröer, i hvilken Burmeister feilagtigen har troet at see denne Art.

[1]) Herved maae vi imidlertid bemærke, at de af Prindsen anförte Arter ikke alle kunne beholde de Navne, hvorunder han beskriver dem; de Forandringer i den af ham brugte Nomenclatur, som i Tidens Löb have viist sig at være nödvendige, ere for en stor Deel allerede bragte i Udförelse af senere Forfattere, og vi have i slige Tilfælde naturligviis optaget det Navn, som den paafölgende Art efter de sædvanlig gjældende Regler maa bære.

[2]) Animalia nova sive species novae Testudinum & Ranarum, quas in itinere per Brasiliam annis 1817—20 suscepto coll. & descr. J. B. de Spix. Monachii 1824. Pag. 53.

[3]) Erpétologie générale S. VIII., p. 745. (Indsamlet af Gaudichaud).

3. *Brachycephalus ephippium* (Spix)[1].
4. *Chaunus globulosus* (Spix)[2].
*5. *Bufo marinus* (Lin.).
*6? — *fuliginosus* Wied.
7. — *melanotis* D. B.[3]).
8. — *strumosus* Daud[4]).
9. — *margaritifer* Daud[5]).
*10. — *cinctus* Wied.
11. — *gracilis* Gir.[6]).
12. *Rhinoderma signifera* Gir.[7]).
*13. *Ceratophrys cornuta* (Lin.)
*14. — *Bojei* Wied.
*15. *Cystignathus ocellatus* (Lin.)
*16. — *typhonius* (Daud).
*17? — *macrocephalus* Wied.
18. — *labyrinthicus* (Spix)[8]).
19. — *caliginosus* Gir.[9]).
20. — *serialis* Gir.[10]).
21. — *parvulus* Gir.[11]).

---

1) Cocteau, Th. Notice sur une genre peu connu et imparfaitement décrit de Batraciens anoures, i Guérin-Ménevilles Magazin de Zoologie f. 1835; — Animalia nova sive spec. nov. Testud. & Ranar. &c. p. 48.

2) Anim. nov. sive sp. n. Testud. & Ranar. &c. p. 48.

3) Erpét. génér. t. VIII., p. 712. (Gaudichaud, Vautier).

4) l. c. p. 718. (Gaudichaud).

5) Erpétol. génér. T. VIII., p. 721 (Vautier) — Animaux nouveaux ou rares recueillis pendant l'expedition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud sous la direction du Comte F. de Castelnau. Reptiles par A. Guichenot. Paris 1855. pag. 92.

6) Proceed. of the Acad. of Philadelphia VI, p. 424.

7) l. c.

8) Günther, Catal. of Batr. salientia in the coll. of the Brit. Mus.

9) Proceed. Acad. of Philad VI, p. 422.

10) l. c.

11) l. c.

22. *Limnocharis fuscus Bell*[1]).
23. *Trachycephalus geographicus* D. B.[2]).
*24. *Hyla maxima* (Laur.)
*25. — *crepitans* Wied.
26. — *albomarginata* Spix[3]).
27. — *venulosa* Daud.[4]).
28. — *corticalis* Burm.[5])
29. — *prasina* Burm.[6]).
30. — *marmorata* Daud.[7]).
31. — *Burmeisteri* Rhdt & Ltk.[8])
*32. — *luteola* Wied.
*33. — *leucophyllata* Beir.
34. — *rubra* Daud.[9]).
35. — *Langsdorfii* Spix[10]).
36. — *Vautieri* Bell.[11]).
37. *Hylodes parvus* Gir.[12]).
38. *Phyllomedusa bicolor* (Bodd.)[13]).
39. *Elosia nasus* (Licht.)[14]).

---

1) The Zoology of the Voy. H. M. S. Beagle, Reptiles p. 33.
2) Erpétol. génér. T. VIII., pag. 538.
3) l. c. p. 556. (Gaudichaud, Vautier) — Species novae Testud. & Ranar. &c. p. 84.
4) Erpétol. génér. T. VIII., p. 563. (Vautier).
5) Burmeister, II. Erläuterungen zur Fauna Brasiliens, pag. 96.
6) l. c. p 106.
7) Animaux nouveaux ou rares &c. p. 85.
8) Den Lövfrö, som Burmeister i sit forhen citerede Værk beskriver og afbilder (p. 93 t. XXXI, fig. 1.) under Navn af Hyla marmorata Daud., er utvivlsomt meget forskjellig fra den ægte Daudinske marmorata; vi have derfor tilladt os at give den sin Opdagers Navn.
9) Erpétol. génér. Tom. VIII. p. 595. (Gaudichaud, Vautier).
10) Günther, Catalogue &c.
11) Zool. of the Voy. of Beagle, Reptiles p. 46.
12) Proceed. Ac. Philad. VI, p. 423.
13) Forekommer langs hele Kysten; det Kongelige Museum besidder den fra Bahia Egnen.
14) Erpét. génér. T. VIII, p. 634.

40. *Elosia bufonium* Gir.[1]).
41. — *vomerina* Gir.[2]).
42. *Crossodactylus Gaudichaudii* D. B.[3]).
*43. *Dendrobates tinctorius* (Schn.)
*44. *Cæcilia lumbricoidea* Daud.?
45. *Siphonops annulatus* Mik.[4]).
*46. *Amphisbæna alba* Lin.
47. — *Pretrei* D. B.[5]).
48. — *vermicularis* Wglr.[6]).
*49. *Lepidosternum microcephalum* Spix.
50. — *scutigerum* (Hempr.)[7]).
51. — *infraorbitale* Berth.[8]).
52. — *polystegum* Dum.[9]).
*53. *Gongylus Sloanei* (Daud.)
54. — *agilis* (Raddi)[10]).
*55. *Gymnophthalmus Maximiliani* Rhdt. & Ltk.
56. *Pygopus striatus* (Lin.)[11]).
57. *Erpleopus Gaudichaudii* D. B.[12]).

---

1) Proceed. Ac. Philad. VI, p. 423.
2) l. c.
3) l. c. p. 666.
4) Spix, Serpent. Brasil. Sp. novae, p. 74.
5) Animaux nouveaux ou rares &c. Pag. 39.
6) Erpétol. génér. T. V. p. 490 (Gaudichaud.)
7) Det Kgl. Museum besidder Arten fra Morro Queimado i Provindsen Rio.
8) Götting. Nachr. 1859.
9) Catal. method. p. 149—150.
10) Erpét. génér. T. V. p. 645. (Gaudichaud, Vautier). — Prindsen af Wied har endnu anfört en Scincus striatus Daud., et Navn, der kun beroer paa en Forvexling og burde hedde Sc. tristatus Bosc. Det er umuligt af Prindsens Beskrivelse med Sikkerhed at afgjöre, hvilken Art han har havt for sig; muligviis er det kun G. agilis, og ialfald kan det neppe være den i Nordamerika hjemmehörende Art, hvortil han har bestemt den; vi udelade den derfor her.
11) l. c. p. 791. (Aug. St. Hilaire). — Animalia nova sive species novae Lacertarum, quas in itinere per Brasiliam annis 1817—2 suscepto coll. & descr. J. B. de Spix. P. 26.
12) Erpét. génér. T. V., pag. 483 (Gaudichaud).

58. *Heterodactylus imbricatus* Spix[1]).
*59. *Hemidactylus mabouia* (Mor. de Jonnés).
60. — *neglectus* (Gir.)[2]).
61. *Gymnodactylus Darwinii* (Gray)[3]).
*62. *Polychrus marmoratus* Cuv.
63. —? *acutirostris* Spix[4]).
64. *Leiosaurus Vautieri* (D. B.)[5]).
*65. *Anolis gracilis* Wied.
*66. — *punctatus* Daud.
*67. *Iguana tuberculata* Laur.
*68. *Enyalius rhombifer* (Spix.)
69. — *bilineatus* D. B.[6]).
*70. *Uperanodon pictum* (Wied).
71. *Proctotretus Toelsneri* Berth.[7]).
72. *Trachycyclus superciliaris* Gthr.[8]).
*73. *Tropidurus torquatus* Wied.
74. *Strobilurus torquatus* Wiegm.[9]).
75. *Doryphorus azureus* (Lin.)[10]).
*76. *Ameiva vulgaris* Licht.
*77? — *cyanomelas* Wied.
*78. *Salvator teguixin* (Lin.)
*79. *Centropyx striatus* (Daud.)
*80. *Alligator fissipes* Spix.
81. — *palpebrosus* Cuv.[11]).

---

1) Anim. nov. sive species nov. Lacertarum &c. p. 25.
2) Proceed. Acad. Philad. 1857, p. 197.
3) Gray, Catalogue of Lizards in the Coll. of the Brit. Mus. pag. 274.
4) Anim. nov s. sp. nov. Lacert. &c. pag. 13.
5) Erpétol. génér. T. IV., pag. 80. (Gaudichaud, Vautier).
6) Erpétol. génér. T. IV., pag. 236. (Vautier).
7) Göttinger Nachrichten 1859, p. 179.
8) Proc. of the Zool. Soc. 1861, p. 16; maaskee samme Dyr som Nr. 71.
9) Animaux nouveaux ou rares &c. under Navn af Doryphorus spinosus Guich. (jvfr. Archives du Museum, VIII p. 556.).
10) Catal. methodique des Reptiles d. Mus. d'histoire naturelle. Livr. 1, p. 85.
11) l. c. p. 26. Et Spörgsmaalstegn efter Löbenummeret i denne Liste betegne de af Prindsen af Wied anförte Arter, om hvis Selvstændighed der

Til disse 81 Arter maae endnu foies 3 her i denne Afhandling beskrevne Padder, nemlig *Gomphobates Kröyeri* fra Provindsen Bahia og *Cystignathus discolor* samt *Leiuperus verrucosus*, hvilke sidste 2 rigtignok ere indsamlede i Minas, men i den paa den östlige Side af Serra do Espinhaço liggende, med Urskov dækkede Deel af denne Provinds, og som derfor rigtigst henregnes til Kystlandets Fauna*).

Selv om det senere skulde vise sig, at adskillige af disse Arter (og deriblandt navnlig de med et Spörgsmaalstegn betegnede) atter maae udgaae, bliver altsaa Antallet af de Padde- og Ögle-Arter, som forekomme i den lange Kyststrækning fra Rio til Bahia, dog endnu stedse betydeligt större end det, der efter Reinhardts Indsamlinger at dömme, findes i de af ham bereiste indre Campos. Det kan nu vel heller ikke overraske, om det er saa; thi de tætte, fugtige og hede Urskove synes at maatte byde heldigere Betingelser for en rig Udvikling af de ovennævnte Dyreklasser end de törre, aabne, höitliggende og derfor mindre varme Campos. Imidlertid maa det ved en slig Sammenligning ikke lades af Sigte, at Reinhardt ikke har bereist de indre Camposegne længere Nord paa end omtrent til den 18de Grad S. B., og at altsaa den ovenfor sammenstillede Kystfauna er indsamlet fra en næsten 5 Bredegrader længere Strækning, hvis Endepunkter synes hvert at besidde Arter, der ikke udbrede sig over det hele Omraade. Tager man dette i Betragtning, taber Forskjellen i de tvende Listers Störrelse endeel af sin Betydning, og Camposfaunaen bliver da ikke saa meget fattigere end det med Urskov bevoxede Kystlands, som det ved förste Blik kan synes.

kan være mere eller mindre Tvivl, og som synes at være forblevne uændsede af de nyere Forfattere.

*) Det er muligt, at der kunde gives et lille yderligere Tillæg til den ovenstaaende Liste af den, der havde Adgang til Originalexemplarerne af de af Spix i hans store Reiseværk optagne Padder; men saalænge man kun har hans i det Hele taget mangelfulde Beskrivelser og maadelige Afbildninger at holde sig til, er det i Reglen ikke muligt at komme til nogen sikker Erkjendelse med Hensyn til de af ham opstillede Arter, og vi have derfor maattet opgive her at tage Hensyn til dem.

Hvad der især falder i Öinene, naar man overskuer Listen paa de i Camposegnene fundne Padder og Ögler, er den Overvægt, som de förste have over de sidste; thi medens den tæller 21 Paddearter, er Öglernes Antal kun 15; anderledes stiller Forholdet sig imidlertid, naar man seer hen til Slægternes Antal indenfor hver af disse Afdelinger, idet de 21 Padder kun fordele sig i 12 Slægter, hvorimod de betydelig mindre talrige Ögler repræsentere ikke færre end 13 Slægter. Paddernes Overvægt over Öglerne i de her omhandlede Egne viser sig imidlertid ikke blot i det större Antal Arter, men ogsaa i den mere fremtrædende Rolle, de spille. Selv om heller ikke de förstnævnte altid sees i særdeles stort Individantal, hörer man dog ialfald om Aftenen og Natten deres Stemmer lyde fra alle Hjörner og Kanter og faaer derved Beviset for, at de ere tilstede i stor Mængde, om det endog koster Möie nok at finde dem. Af Öglerne er der derimod mange, navnlig de smaa Scincoider og Chalcidiner, den lille *Leiosaurus* og *Enyalius bilineatus*, der ikke ved nogen særlig skjult Levemaade kunne skjule sig for Iagttagelsen, men som det dog kun saa sjeldent lykkes at faae fat paa, at man næsten maa antage, at de kun repræsenteres af et temmelig indskrænket Individantal. Andre Ögler, saasom Amphisbænerne, leve saa skjulte, at man, hvor almindelige de end ere, dog næsten aldrig faaer Öie paa dem, med mindre man eftersporer dem i deres særegne underjordiske Opholdssteder.

Den hyppigste Ögle i den her omhandlede Localfauna er uden Sammenligning *Tropidurus torquatus*, som man ikke blot finder i Mængde i den frie Natur fjernt fra Menneskenes Boliger, men ogsaa, og maaskee nok saa hyppigt, ved disse, hvor de i stort Antal krybe om paa Husenes solbeskinnede Ydermure og paa de forskjellige Slags Hegn, hvormed Haverne og Gaardene ere indhegnede. Ogsaa *Ameiva vulgaris* er meget almindelig og tildeels paa de samme Steder; medens derimod den store Tiú (*Salvator teguixin*) sjeldent viser sig ganske nær ved Husene og de beboede Steder, skjöndt den dog er almindelig nok saavel

ved Kalkklipperne og de dem omgivende Skove, som i Campos'ernes tætte Buskværk, de saakaldte Cerrados. Endelig er ogsaa Alligatoren, Brasilianernes Jacaré, meget talrig (dog mere i Smaasöerne og de stillestaaende Vande end i Floderne), men da den er sky og forsigtig, er det sjeldent, at man faaer mere end et Glimt af den at see. Man vil maaskee undre sig over i Listen ganske at savne 3 Former, som man er vant til ellers at ansee for uadskillelige fra det tropiske Amerika, ja den ene endog fra Troperne overhovedet, nemlig de ægte Leguaner, Anolis'erne og Geckoerne. Imidlertid er der neppe megen Grund til at vente, at de ved fortsatte Efterforskninger skulle findes, ialfald neppe den förstnævnte, thi R. har under et fleeraarigt Ophold ikke blot ikke selv truffet den, men har heller ikke hos Beboerne kunnet erholde nogen Oplysning om den, og dog synes det ikke meget rimeligt, at en saa stor og ejendommelig Form skulde være undgaaet Befolkningens Opmærksomhed, hvis den virkelig forekom. Den samme Betragtning kan rigtignok ikke gjöres gjældende for Anolis'ernes og Geckoernes Vedkommende, men med Hensyn til de sidste maa det dog fremhæves, at disse Ögler paa Grund af deres hyppige Ophold inden i Husene ellers i Reglen ere nogle af dem, som den Reisende hurtigt bemærker og lettest kan forskaffe sig.

En Grund til at disse Former virkelig ganske kunde mangle, turde maaskee söges i Klimatets Beskaffenhed. De Camposstrækninger, hvorom Talen er, ligge nemlig omtrent 2000 Fod over Havet; skjöndt Aarets Middelvarme er henved 16° R., synker dog Temperaturen i de tre koldeste Maaneder (Juni—August) om Natten undertiden ned til faae Grader over Frysepunktet, og selv Riimfrost er pletviis ikke saa ganske sjelden. Det synes rimeligt, at de næsten udelukkende for de hedeste tropiske Egne bestemte Ögler, som for Ex. Leguanerne og Anolis'erne, ikke ville kunne udholde et Klima, hvor selv den store Tiú, som jo dog sydpaa udbreder sig langt ud over Tropernes Grændser, aldeles skjuler sig i den koldeste Tid; og man bestyrkes i denne Antagelse, naar man betænker, at idetmindste Leguanen forekommer i de betydelig

lavere liggende Camposegne et Par Grader nordligere paa Grændserne af Provindserne Minas-Geraes, Bahia og Pernambuco, hvor Spix og Martius have truffet den ved Porto Salgado og derfra fremdeles nord- og östpaa i den af dem bereiste Deel af San Franciscodalen.

Af de 15 Ögler, som Listen anförer, er der kun 2, der ikke tidligere vare bekjendte, nemlig *Heterodactylus Lundii* og *Perodactylus modestus*, og disse, af hvilke den sidste tillige er Typus for en ny Slægt, maae altsaa idetmindste for Tiden ansees for eiendommelige for Indlandets Campos; en tredie, *Polychrus anomalus*, var tidligere kun angivet at være „fra Brasilien" i Almindelighed og vides ialfald ikke at være fundet i Kystlandet; men alle de övrige ere Arter, som ogsaa forekomme der og tildeels endog have en endnu meget betydeligere Udbredning, og Öglefaunaen i de paagjældende Campos kan saaledes ikke siges at have noget særligt Præg, men maa betragtes som en forarmet Gjentagelse af Kystlandets.

Med större Ret kan Paddefaunaen efter de foreliggende Erfaringer siges at have noget Eiendommeligt. Vel bærer den i de större Træk, som det da ogsaa var at vente, samme Præg som Kystlandets, og vel ere en heel Deel af Arterne fælles for begge Regioner; men de nye Arter, som vi beskrive fra Camposegnene, udgjöre dog omtrent Halvdelen (10) af det hele Antal, og ingen af disse er hidtil funden ogsaa i den med Urskov bevoxede Deel af Minas, som R. har bereist, ligesaalidt som de tvende nye Arter, hvilke Listen indeholder fra disse sidstnævnte Egne, ere gjenfundne i Camposegnene. Flere af Kystfaunaens meest udmærkede Slægter saasom *Pipa*, *Brachycephalus*, *Crossodactylus* og n. a. synes ganske at savnes, men istedenfor disse optræde tre eiendommelige Slægter *Odontophrynus*, *Tarsopterus* og *Hylella*, og en fjerde ny Slægt, *Gomphobates*, viser sig ialfald kun med en særegen Art ogsaa i Kystregionen, og det paa en Localitet (Cachoeira i Pr. Bahia), hvor der allerede synes at finde en Overgang mellem Campos- og Urskovsvegetationen Sted.

A. Padder (Batrachia).

Bufo marinus (Lin.).
(Bufo Agua Daud.)

Vort Materiale af denne vidtudbredte Art har bestaaet i 15 Exemplarer, hvoraf 9 af forskjellig Alder og Störrelser ere indsamlede af Reinhardt i Omegnen af Lagoa Santa og paa forskjellige andre Steder i de indre Camposegne, 1 fra Rio Janeiro er meddeelt Universitets-Museet af Pariser-Museet, 3 af forskjellig Alder ere tagne ved Maruim af Hygom og 2 ere fra Antillerne. Af de brasilianske er det störste 5″ $1\frac{1}{2}$‴ langt fra Snudespidsen til Gattet, af de vestindiske det störste 4″ 9‴ langt.

Ved at sammenholde disse 15 Exemplarer med hinanden, er det ikke undgaaet os, at de afvige i enkelte ikke uvigtige Forhold og navnlig i Henseende til Hovedets charakteristiske Kamme. Navnligen afvige de af Reinhardt i Provindsen Minas indsamlede Exemplarer i denne Henseende fra de af Hygom i Provindsen Sergipe samlede, hvorimod disse, mærkeligt nok, stemme med de vestindiske, uagtet den store geographiske Afstand; det ovenfor omtalte Exemplar fra Rio synes derimod at staae midt imellem begge. Hos de vestindiske og maruimske Individer ere Orbitalkammene parallele, forsaavidt deres svage Krumning tillader dem det, og Mellemrummet mellem dem (Panden) er meget bredt, meest rigtignok jo ældre de ere, da Hovedet med Alderen bliver forholdsviis ikke saa lidt bredere hos denne Art; Rostralkammene, som fra Orbitalkammene löbe ned mod Snudespidsen, ere længere og skarpere udprægede, og den Vinkel, som de danne med Orbitalkammene, skarpt og bestemt uddannet; i Forbindelse dermed staaer det, at Snudespidsen er aldeles lodret afskaaren, og at Næseborenes Afstand fra Öinene er större end hos Exemplarerne fra Minas. Hos

disse convergere Orbitalkammene i Reglen tydeligt fortil, og Mellemrummet mellem dem er hos ligestore Individer betydeligt smallere; Rostralkammene ere kortere og mindre skarpt udprægede, hos enkelte yngre Individer næsten utydelige, og den Vinkel, som de danne med Orbitalkammene er större og mindre skarpt udtrykt, ja hos enkelte danne Rostralkammene næsten en ligefrem Fortsættelse af Orbitalkammene. (Hos yngre Individer ere Hovedets Kamme idet hele mindre tydelige). Snudespidsen er mindre lodret afskaaren, og Næseborene ligge nærmere ved Öinene. Der er imidlertid neppe Grund til i disse Forskjelligheder at see en specifisk Differents; det er vistnok væsenligen kun en lokal.

I Henseende til Vorteudviklingen varierer denne Art ogsaa endeel. Et ungt Individ er saaledes næsten tornet, medens nogle af de ældre tvertimod have store glatte eller nögne Pletter paa Ryggen. Medens nogle ere aldeles eensformigt lyst olivenbrune eller olivengraae, kunne andre fremvise en mere eller mindre tydelig Marmorering, deels paa Siderne og Lemmerne, deels endog paa Ryggen i Skikkelse af store mörkebrune Pletter*).

Ceratophrys Bojei Wied.

Vi benytte Leiligheden til at omtale denne Art, der er saa træffende beskreven i „Erpétologie générale", kun for at supplere denne Beskrivelse i enkelte Punkter. De tre Fingre ere omtrent lige lange, men den tredie rager ud over dem med sine to sidste Led; der findes 3 tydeligt adskildte store Haandrodsknuder og en Deel större og mindre Knuder, spredte under Mellemhaanden; foruden et Par Smaaknuder er der 1 större

*) Capt. Hygom har ogsaa hjembragt fra Maruim en lille Tudseunge, der kun er 11mm lang fra Snudespidsen til Bagenden; hvis det er Ungen af *Bufo marinus*, har denne i en meget ung Alder et langt livligere Livrée end senere. Farven er nemlig graa med afstikkende sort Marmorering og med skinnende gule Smaapletter i det Sorte igjen. Til Kammene paa Hovedet sees der endnu intet Spor.

Ledknude under förste og anden, 2 under tredie og 4 Knuder under fjerde Finger, samt langs med begge Sider af alle Fingrene — der ere noget opsvulmede i Spidsen — en Indfatning af tætstillede fine Gryn. Bagfödderne ere forholdsviis meget smaa; femte Taa er kortere end tredie. Den ydre Fodrodsknude er temmelig stor, skarp og fladtrykt; den indre derimod træder — navnlig hos det ene af de 2 foreliggende Exemplarer — næsten ikke frem mellem den övrige Beklædning af fine Korn paa hele Fodbladets Underside; under Tæerne findes det sædvanlige Antal af runde, glatte Ledknuder, men afvexlende med endnu mindre Smaaknuder, og paa hver Side af Tarsen er der en fremtrædende Række af smaa Vorter, som derpaa löber udenom Fodrodsknuden og fortsætter sig langs med begge Sider af alle Tæerne.

Paa de 2 foreliggende Exemplarer fra Minas, tagne i Omegnen af Byerne Lagoa Santa og Sete Lagoas, er Bugen uden Aftegning eller næsten uden en saadan, Struben sort; paa 2 andre, som Dr. Lund i sin Tid har indsendt til det Kongelige Museum fra Morro Queimado i Prov. Rio de Janeiro, ere Bugen og Struben sort marmorerede. Da der endnu ikke, saavidt vides, haves nogen Beskrivelse af det levende Dyrs Farve, tilföie vi her en saadan. Den langstrakte, af en ophöiet Hudfold begrændsede lyse Plet, som indtager den midterste Deel af Rygfladen, har snart en graa Leverfarve, snart er den mere guulgraa; og de mörkere Tegninger, som sædvanligen findes i dette Rygfeldt, kunne undertiden være næsten ganske udviskede. Pletten paa Hovedet mellem Öinene er dyb og reen tjærebruun, og den samme Farve har den mörke Bræmme, som indfatter Rygfeldtet. Den övrige Deel af Rygfladen er rödbruun med mörkebrune Marmoreringer; Bugsiden rödliggraa med Undtagelse af Struben, som i Almindelighed er sortegraa.

Naar man tager fat paa det levende Dyr, puster det sig strax op til en næsten kugleformig Skikkelse og forbliver hyppig meget længe i denne Tilstand.

Den saameget större *Ceratophrys cornuta* (Lin.) har den ene

af Forfatterne oftere iagttaget levende i de store Skovstrækninger mellem Floderne Rio-Doce, Rio da Casca og Rio Matipó. Den synes at være et usædvanlig modigt lille Dyr; en slig Hornfrö, som Reinhardt en Dag traf paa sin Vei, gjorde ikke mindste Forsög paa at flygte, men opspilede sit umaadelige Gab og beed sig fast i den fremstrakte Stövlespids med en saadan Haardnakkethed, at den lod sig löfte i Veiret, bestandig holdende fast ved Stövlen. Selv efter at være rystet lös og falden til Jorden var den ikke bange for atter og atter at gjentage det samme Experiment. I de indre Camposegne har Reinhardt aldrig truffet den levende, og det er ham heller ikke bekjendt, at det skulde være lykkedes Andre at finde den der; men den maa dog idetmindste være forekommet der i tidligere Tider; thi Levninger af den ere hyppige i Hulerne i de derværende Kalkklipper. Det er denne Art, der omtales under Navn af en „kjæmpemæssig Lövfrö" i Dr. Lunds Arbeider over Brasiliens uddöde Dyreverden*), og for faa Aar siden har ogsaa Dr. Günther i en Afhandling om Kjönsforskjel i Skelettet hos visse Padder og Fiske omtalt Forekomsten af Padde-Knogler i de ovennævnte Huler, hvilke han med fuld Ret har henfört til denne Art**).

Odontophrynus cultripes Rhdt. & Ltk.
(Tab. III fig. 1.)

Ifölge Duméril og Bibrons System vilde denne aldeles tudseagtige Padde faae Plads blandt de egentlige Fröer (*Raniformes*) og nærmest ved *Pelobates*; thi den har Tænder paa Overkjæben og paa Ganen, en kun svagt indskaaren Tunge, en skjult Trommehud, frie Fingre og en stor, haard og skarp Hælknude ligesom denne Slægt.

Formen er overordenlig plump og aldeles tudseagtig; aller-

*) Meddelelse af det Udbytte de i 1844 undersögte Knoglehuler have afgivet &c. i d. Kgl. Danske Vidensk. Selskabs naturvid. og mathem. Afh. 12te Deel, S. 85.

**) Ann. & Mag. of Nat. Hist. vol. III, Third Series, p. 177.

meest ligne de maaskee Ceratophryderne i H. t. Legemsformen. Fremfor alt maa det udhæves, at Dyrets midterste Deel er overmaade höi, og at fra denne höie og flade, men ikke meget brede Ryg skraaner det stærkt ned mod den butte afrundede Snude, mod Gattet og mod Bugen. Hovedet er meget bredt; maales dets Brede mellem begge Mundvigene, som ligge bagved Öiespaltens bageste Deel, er denne kun lidt större end dets störste Höide og kun lidt mindre end den halve Afstand fra Næseborene til Gattet. Rostralkanterne ere afrundede, Öinene ikke meget fremspringende, Snudespidsen bred, höi og lodret afskaaren og Hovedets Sider meget höie og afrundede; Næseborenes indbyrdes Afstand er lig med deres Afstand fra Öiespalten, men betydelig mindre end deres Afstand fra Læberanden. Öinene ere af sædvanlig Störrelse, Panden noget huul og Tungen aflang, forholdsviis smal, fri i sin bagre Halvdeel og tydeligt, om end ikke dybt, indskaaren bagtil. To langagtige, i Midten ikke sammenstödende Tandgrupper ere stillede paa Ganen mellem de indre Næsebor, saaledes at de convergere lidt — paa det mindre af de foreliggende Exemplarer noget stærkere — bagtil. Höretrompeternes Aabninger ere mindre end Næsehulernes. En stor Spalte, der ligger langs med Underkjæbegrenenes bagre Halvdeel, förer (hos Hannen?) fra hver Side ind i Strubeposen.

Huden er ligesom hos Tudserne overalt fuld af större og mindre Vorter; meest glatte ere forholdsviis Lemmerne. Paa Bugsiden ere Vorterne i det hele mindre, mere rundagtige og mere eensartede i Henseende til Form og Störrelse end paa Ryggen. Blandt dennes udmærke sig 6, tre paa hver Side, som synes at svare til Tudsernes Parotider. De 2 större ligge et Stykke bagved Öinene paa Ryggen, men dog ved Grændsen mellem den egenlige Rygflade og Legemets skraanende Sider; deres Længde, indbyrdes Afstand og Afstand fra Öinene ville omtrent være lige store. Deres Forende ligger i Linie med eller lidt foran det Punkt, hvor Forlemmernes Bagrand stöder til Kroppen; Formen er nogenlunde oval, men iövrigt underkastet

en Deel Variation. Foran dette egenlige Parotidepar findes paa hver Side 2 mindre, stillede under en ret Vinkel mod hinanden, den ene horizontalt, den anden vertikalt.

Forlemmerne ere korte og tykke, Fingrene ligeledes korte og tykke, lidt opsvulmede og forhærdede i Enderne ligesom hos Tudserne og aldeles frie; den tredie Finger er et Stykke længere end de andre 3, som ere omtrent lige lange. Under Tommelen findes en större aflang Knude og ligeoverfor den, under den Deel af Haandroden, som svarer til de 2 ydre Fingre, en mindre tydelig Doppeltknude. Antallet af mindre Knuder under de enkelte Mellemhaandsbeen og Fingre er 3 under förste og anden, 5 under tredie og 4 under fjerde, men desuden findes der enkelte paa Huden mellem Mellemhaandsknoglerne. Ogsaa Bagbenene ere korte og plumpt byggede, med kort fyldigt Skinnebeen og kort bred Tarse; Skinnebenet er paa den udvendige Side forsynet med en stor, temmelig skarpt begrændset Kiertelknude. Tæerne tiltage jevnt i Længde fra den förste til den fjerde; den femte er igjen lidt kortere end den tredie. Der er en lille Bindehud mellem Tæerne og fremspringende runde Knuder paa disses Underside; ovenfor Udspringet af Indertaaen er der anbragt en lang, skarp, hornagtig Knude af samme Störrelse og af lignende Form som hos Pelobaterne. Fra denne Hornknude og op imod den egenlige Hæl lader en svag, bugtet, afrundet Hudliste sig med Lethed forfölge.

Ogsaa i Henseende til Farvefordelingen minder denne Form paafaldende om Tudserne. Paa en graalig Bund er der ströet en Deel sorte eller mörkebrune, tildeels sammenlöbende Pletter, som deels omkrandse og udhæve de större Vorter, f. Ex. Parotiderne, deels slutte sig til og udhæve visse lysere Bælter. Af slige lysere, hvidlige Bælter findes et paa tvers mellem Öinene, et langs ned med hver Side af Kroppen og et langs ned ad Bagryggen mod Gattet samt flere mindre, som löbe ned mod Overlæbens Rand. Bugsidens Tegning bestaaer blot i Modsætningen mellem den graalige Grund og de hvide, runde, perleagtige Vorter. Undersiden af Hovedet er paa det större Exemplar dog næsten

eensfarvet mörk. Det levende Dyr er tildeels prydet med ret smukke Farver, som forsvinde ved Spiritusens Indvirkning. Rygsidens Grundfarve er nemlig levende blaagraa; Striben langs Bagryggen, Længdebaandet paa hver Side, Tverbaandet mellem Öinene og endelig de stribeformige Pletter paa Overkjæbens Rand have alle en smuk rosenröd Farve, medens Parotiderne og Kjertelknuden paa Skinnebenenes udvendige Side ere brunligröde og kantede med Graasort. Undersiden er ogsaa i Live graa med hvide Vorter. Den runde Pupil er sort, Iris har en gylden Broncefarve.

Reinhardt har taget de 2 foreliggende Exemplarer ved Tamburil, en Landeiendom ikke langt fra Lagoa Santa, og ved Taboleiro grande, en lille Flække beliggende en 12 Miil N. V. for nysnævnte By.

Af det större Exemplar meddeles fölgende Udmaalinger:

Længden af Kroppen og Hovedet tilsammen 56^{mm} ($2''\ 1\frac{1}{2}'''$).
— - de udstrakte Baglemmer . . . . 56^{mm}.
— - hele Foden . . . . 32^{mm}.
— - Tarsen samt Hælknuden . . . . 15^{mm}.

Slægtscharakteren kan affattes saaledes:

Odontophrynus. *Habitus Bufonis vel Ceratophrydis; corpus altissimum; caput latum, rictus oris permagnus; membra brevia, posteriora corpus æquantia; cutis verrucosa. Parotides adsunt. Dentes in maxilla superiore, non in palato. Lingua ovalis, postice libera et parum incisa. Membrana tympani obtecta. Digiti anteriores liberi, posteriores semipalmati. Os cuneiforme primum in processum magnum durum compressum ut in Pelobate productum.*

Af **Cystignathus**-Slægten kjende vi 5 Arter fra de Egne af Brasilien, hvis herpetologiske Fauna her er Gjenstand for Undersögelse; de 3 af disse höre til dem, hvis Ganetænder danne 2 tydelige Buer eller Vinkler („en arcs brisés"); de 2 andre, *C. hylodes* og *C. discolor* nob., have derimod 2 smaa, hverken

buede eller knækkede Tandgrupper; hos dem alle er Trommehinden tydelig, men kun hos en af dem (*C. ocellatus*) findes en Hudbræmme langs med Bagtæerne. De 3 af disse Arter ere allerede optagne i „Erpétologie générale"; de 2 andre ansee vi for nye.

1. Cystignathus ocellatus (Lin.).
(*Rana pachypus* Wied.).

De Forhold, som udmærke denne Art, ere:

1) det lange, smalle og spidse Hoved, som den kun har tilfælles med den fölgende blandt de os bekjendte Arter.
2) Tungens dertil svarende langstrakte Form.
3) At hver enkelt af Ganens Tandgrupper danner en regelmæssig ligebenet Vinkel, hvis Toppunkt vender fortil, men at de dog begge ere stillede i en og samme Tverlinie bagved de indre Næsebor.
4) De 8 ophöiede Valke med mellemliggende Fordybninger, hvis Midtlinier igjen (navnlig hos de Yngre) optages af en eller flere Rækker af smaa Korn, som löbe langs ned ad Ryggen fra Nakken til Bagenden. De skulle imidlertid, ifölge „Erpétologie générale", mangle hos meget store Individer.
5) At Bagtæerne ere udstyrede med et Rudiment af en Bindehud og med en meget tydelig, just ikke saa ganske smal Randbræmme.
6) At Forlemmerne hos Hannen (*Rana pachypus* Spix) have en ganske enorm Tykkelse, og at Tommelen er udstyret med 2 Hornknuder paa sin indre Rand, en mindre ved Haandroden og en större ved Siden af Ledknuden.

Desuden kan udhæves, at der findes en mere eller mindre tydelig Hudrand langs med Tarsens indvendige Side; at der findes de sædvanlige Ledknuder under Tæer og Fingre, men ingen Smaaknuder mellem disse; at Bagföddernes Bagside og Skinnebenets övre Flade derimod ere tyndt besaaede med smaa ophöiede Punkter; at den indre Fodrodsknude er lille og den ydre aldeles utydelig. Den tredie Taa naaer i det mindste til Midten af fjerde Taaes

trediesidste Led, og femte er vel kortere end tredie, men naaer dog endnu lidt ind paa det nysnævnte Led af denne.

Rhdt. har hjembragt en större Suite af Exemplarer af forskjelligt Kjön og Alder fra forskjellige Localiteter i de af ham bereiste Camposegne; Museerne besidde desuden Explr. fra Rio og fra Bahia og Cachoeiro (ved Kröyer).

2. Cystignathus typhonius (Daud).

(*Rana sibilatrix* Wied; *Cystignathus fuscus* (Schn.) Günth. Catal.).

Af denne Art har Reinhardt samlet 4 Exemplarer i Prov. Minas; de ere alle mindre end vor mindste *C. ocellatus*, hvilken Art de forresten staae meget nær, naar undtages, at de savne Hudbræmmen om Bagtæerne. Dertil kommer, at Snuden, især hos Hannen, springer stærkere frem foran Mundspalten end hos *C. ocellatus*, og at Overlæben ved en, navnlig for Hannen af denne Art særdeles charakteristisk, tydelig og haard Kant, der löber hele Snuden rundt fra Snudespidsen til Trommehuden, ja endogsaa kan forfölges hen under denne lige til Skulderen, er adskilt fra Hovedets egenlige Sideflader. Hos den ene af de foreliggende Hunner savnes denne Kant imidlertid næsten ganske, og Snudespidsen springer langt mindre frem. Hos 2 af de foreliggende Individer (Hannerne) findes der en lille*) Strubespalte paa hver Side, tæt indenfor den bageste Deel af Underkjæben, nærmest Kjæbeleddet, og den tilsvarende (udvendig sorte) Deel af Strubehuden er foldet og uvidelig. Tungen og Ganetænderne forholde sig i det væsentlige ganske som hos *C. ocellatus*; der findes ogsaa her et lignende System af ophöiede Længdevalke ned ad Ryggen og mellem dem smaa Vorterækker; ogsaa er begge Arters Habitus aldeles overeensstemmende. Endnu kan dog udhæves, at Fodrods- og navnligen Haandrodsknuderne ere tydeligere udviklede, og at der findes tydelige Smaaknuder under Mellem-

---

*) Af Beskrivelsen i „Erpétologie générale“ skulde man slutte, at disse Spalter vare meget större.

haanden og Mellemfoden, samt at femte Taa kun naaer til trediesidste Led (anden Ledknude) af fjerde, tredie derimod til midt paa samme Led. — Han og Hun frembyde, efter de foreliggende Exemplarer at dömme, ingen Forskjel i Forlemmernes og Tommelfingrens Bygning, og navnlig findes der ikke hos Hannerne saadanne hornagtige Udvæxter som hos den foregaaende og efterfölgende Art; men muligviis ere de foreliggende Individer kun Unger, og det er derfor vel muligt, at denne Forskjel ikke er constant. I Henseende til Farvetegningen er der ikke megen Forskjel mellem denne Art og den plettede Varietet af den foregaaende; ifölge „Erpétologie générale" skal den plettede Tegning iövrigt heller ikke være constant hos *C. typhonius*. Grundfarven er graalig, men falder undertiden i det rödlige; Længdevalkerne kunne være hvidlige eller rödlige; en hvid Linie kan forfölges paa Bagsiden af Laarene i den derværende Marmorering, hvilken Linie derimod ikke findes hos *C. ocellatus*. Hos Hannerne er der et sortagtigt Bælte paa Undersiden af Hovedet, parallelt med Læberanden. Marmoreringen paa Benene er kraftigere end hos *C. ocellatus*.

Det största Exemplar maaler:

Længde af Hoved og Krop	44^{mm}	eller	1″	$6\frac{1}{2}$‴.
— - Bagbenene . . .	72^{mm}	—	2″	9‴.
— - Bagfoden	36^{mm}	—	1″	$4\frac{1}{2}$‴.

Det er vistnok med Urette, at *Rana sibilatrix* Wied saavel i „Erpétol. générale" som af Günther henföres til *C. ocellatus* istedenfor til *C. typhonius*.

3. **Cystignathus labyrinthicus** (Spix).

Af denne store, plumptbyggede Art har Rhdt. fra Lagoa Santa hjembragt 3 Exemplarer (2 Hanner og en Hun). Et fjerde Exemplar, en Hun, har Professor Kröyer fanget i Omegnen af Bahia og hjembragt til det Kgl. naturhistoriske Museum. Hvad der især udmærker denne Art er det store, brede og flade Hoved, der

er næsten ligesaa bredt, som det er langt, og hvis Sider — d. v. s. de Dele af det, som ligge nedenfor Öinene og de svage Rostralkanter — derfor ere overmaade skraae. Den hele Lemme- og Legemsbygning er særdeles kraftig og plump; Bagtæerne mangle ethvert Spor til Randbræmme. Hos de 2 Exemplarer er Ganetændernes Stilling omtrent som hos *C. ocellatus*, men med den Forskjel, at det ydre Vinkelbeen altid er kortere end det indre, som naaer lidt længere bagtil, saa at Tandgrupperne derved faae en noget skjær Stilling mod hinanden, medens de hos *C. ocellatus* ligge i en og samme lige Tverlinie; men hos det tredie Explr. danne de kun 2 langstrakte, bagtil convergerende Buer, hvis ydre Endepunkter ligeledes ligge længere fortil end de indre. Det sidste Forhold vilde svare til det i „Erpétologie générale" som Artsmærke — men kun efter et enkelt Exemplar — angivne. Fremdeles kan anföres, at der ligesom hos *C. ocellatus* er Spor til en Hudkant langs med Tarsen; at den indre Fodrodsknude er utydelig; at Tungen er meget stor og bred; at der löber en ophöiet glandulös Hudfold fra Öiespalten ned mod Skulderen o v e n o v e r og bagom Trommehuden; at Ryggen er noget knudret og vortet, men kun forsynet med 2 ophöiede Valke, som löbe langs med Grændsen mellem Kroppens Ryg og Sider fra Öiet af og forsvinde i Nærheden af Baglemmernes Udspring. Paa Kroppens Sider findes, navnligen fortil, en Deel overmaade store og flade Kjertelknuder. Tommelfingeren er hos Hannen kun udstyret med e e n kegledannet Udvæxt, som svarer til den yderste af de 2, der findes hos *C. ocellatus*; tredie og femte Taa ere forholdsviis kortere end hos *C. ocellatus*, og den tredie, som er den længste, naaer kun ubetydeligt ud over den anden Ledknude paa fjerde Taa; der findes ikke Spor til andre Knuder eller Vorter end de sædvanlige Ledknuder og en Knude under hvert Mellemhaandsbeen, men selv disse ere ikke engang altid tydelige.

F a r v e n er i Spiritus paa Ryggen lysere eller mörkere chocoladebruun; Siderne, Bagsiden af Laarene og hele Undersiden af Kroppen og Lemmerne ere derimod marmorerede af lyst (guul-

agtigt) og mörkt (bruunviolet); der gaaer en hvid Stribe fra hver Mundvig til Skulderen, og paa Overlæben findes vexlende mörkere og lysere Pletter, som kunne være mere eller mindre tydelige. I Live har den mellem de to glandulöse Længdevalke liggende Deel af Ryggen en noget smudsig grön Farve; Valkene selv ere grönliggraae og Kropsiderne graaagtige. Den udadvendende Side (Rygsiden) af Lemmerne er graagrön, den indad og fortilvendende guulagtig, den bagtilvendende stærkt straaguul og sort marmoreret, med Undtagelse af Laarenes Bagside, hvor de sorte Marmoreringer staae paa en levende zinnoberröd eller blodröd Bund, ligesom ogsaa i Axelhulen, i Lysken og omkring Gattet.

Udmaalingen af det ene Exemplar (en Hun):

Længde af Hoved og Krop	150mm	eller	5″ 9‴.
Hovedets Brede	61mm	—	2″ 4‴.
Længde af Bagbenene . . .	220mm	—	8″ 5‴.
— - Bagfoden . . .	110mm	—	4″ 3‴.

Det brasilianske Navn for denne Art er *Gia*. Vi antage det for sandsynligt, skjöndt ikke aldeles vist, at det er Spix's *Rana labyrinthica*. Derimod er det utvivlsomt den, som i „Erpétol. générale“ og i Castelnaus Reise*) förer dette Navn.

I sit Catalog over British Museums Batrachier (p. 31) har Günther henfört denne Art til Slægten *Pleurodema*, hvis Typ er *P. Bibroni* Tschudi (*Cystignathus Bibroni* D. B.). Vi kunne ikke billige denne Sammenstilling af to saa yderst forskjellige Former, der formodentlig væsentlig skal stöttes paa det stærkt udviklede Hudkjertelparti paa Siderne af *C. labyrinthicus*; men dette danner ikke en enkelt, skarpt begrændset Kjertelknude som hos *Pleurodema Bibroni*. Dertil kommer, at Trommehuden hos Pleurodemerne er utydelig, medens den hos *C. labyrinthicus* er ligesaa tydelig som hos de typiske Cystignather. Hvordan man end vil fordele Indholdet af den maaskee noget for omfat-

---

*) l. c. p. 79 t. 16.

tende *Cystignathus*-Slægt, saaledes som denne træder op i „Erpétologie générale", kunne vi dog ikke antage, at *C. labyrinthicus* med nogen Grund kan sondres generisk fra *C. ocellatus*, *typhonius* og andre typiske sydamerikanske Former*).

4. Cystignathus hylodes Rhdt. & Ltk.

To smaa Cystignather, rimeligviis Unger, medbragte fra Maruim af Hygom, repræsentere denne nye Art, der hverken har det lange og spidse eller det brede og flade Hoved, som udmærke de foregaaende Arter; Hovedet er kort, but, smalt og höit med steile Sider, og dets Physionomie saaledes heelt forskjelligt fra hines. Dens Legemsform er iövrigt smækker, og Ganetænderne anbragte paa lignende Maade som hos *C. ocellatus*, naar undtages, at Tandgrupperne ere trekantede og ikke vinkelböiede**); Tungen er lille, oval, lidt indkneben foran Midten og lidt udskaaren bagtil. Bagfoden er ogsaa her forsynet med en lille Hudkant langs med Tarsen, med 2 tydelige Fodsrodsknuder, en större og en mindre, og med et Spor af Bindehud mellem de lange og fine Tæer; derimod mangler Hudbræmmen langs med Tæerne, og ophöiede Rygvalke savnes ligeledes; femte Taa naaer lidt ind paa fjerdes tredie sidste Led, og tredie næsten lige til sammes næstsidste Led. Af Knuder findes kun de sædvanlige Haandrodsknuder og Ledknuder. Tydeligt udprægede Smaavorter ere spredte over Lemmerne (især Baglemmerne) og Bagkroppen; mindre tydeligt udprægede ere de paa andre Steder af Kroppen, dog

---

*) En saadan Sönderdeling er forsögt af Girard i Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, Octbr. 1853 p. 420. Hans 2 Slægter, *Leptodactylus* Fitz. og *Cystignathus* Wglr., som omfatte de sydamerikanske Arter med Udelukkelse af Pleurodemerne, svare til vore 2 Grupper indenfor *Cystignathus* Slægten, men forat kunne benytte Ganetandgruppernes Form som Slægtscharakteer, maatte man have Vished for, at denne ingen Forandring undergaaer med Alderen.

**) Det forekommer os ikke urimeligt, at de, hvis de foreliggende Exemplarer ere Unger, med Tiden kunde antage den samme knækkede Form som hos *C. ocellatus*.

mere igjen paa Siderne, hvor de danne en Antydning til en Valk paa Grændsen af Ryggen. Ryggen er mörkebruun; 3 Rækker af mörkere, mere eller mindre tydelige Pletter, der dog langtfra have saa skarp en Form eller saa bestemt en Begrændsning som hos *C. ocellatus* og *typhonius*, kunne forfölges langs ned ad Ryggen og Siderne, og en stor mörk Plet findes paa Issen mellem og bagved Öinene. Mörke Tverbaand pryde Lemmerne, og fra den forholdsviis lyse Snude löbe smalle lyse Striber ned mod Randen af Overlæben, medens den bruunlige Underlæbe er udhævet af en Krands af hvide Pletter ligesom hos andre Arter; Bugsiden er temmelig mörkt spettet, især er Undersiden af Hovedet temmelig mörk.

Udmaalingen af et af Exemplarerne gav til Resultat:

Længde af Krop og Hoved 25mm.
— - Bagbenene . . . 40mm.
— - Bagfoden alene 19mm.

5. **Cystignathus discolor** Rhdt. & Lkt.

Denne lille Art, hvoraf der foreligger 4 Exemplarer, samlede i Provindsen Minas Geraes i Nærheden af Byen Juiz de Fora, har en bred og flad Ryg og et bredt, fladt og but Hoved. Huden er glat, naar undtages Kroppens Sider, hvor de langagtige Vorter vise en vis Tilböielighed til at ordne sig i Længderækker; foruden at Laarenes Bagside som sædvanlig er granuleret, er det samme Tilfældet med en Deel af Bugen og med Kroppens Sider under og mellem de för omtalte Vorter. Fra Öiet til Skulderen kan der forfölges en Hudfold, som löber ovenover Öret ligesom hos andre Arter. De 2 smaa ovale Tandgrupper ere stillede i en og samme Tverlinie, som omtrent vil svare til Bagranden af de smaa runde indre Næsebor. Bagtæerne ere uden Bindehud og uden Randbræmme; tredie og femte ere lige lange og naae kun til fjerde Taaes trediesidste Led; der findes de sædvanlige Fodrodsknuder, Ledknuder og opsvulmede Taaspidser, men ingen andre Smaaknuder. De 3 Fingre ere næsten ligelange og noget

kortere end den tredie; foruden de 2 Haandrodsknuder og en ganske lille Papil under Mellemhaanden af de 3 indre Fingre findes der kun 1 Ledknude under hver Finger.

Farven er paa Rygsiden lys askegraa med ubestemt mörkere Tegning. Lemmerne, især Baglemmerne, ere prydede med mörkebrune Tverbaand. En mörk Stribe gaaer fra Snudespidsen hen under Örefolden til Skulderen; under den ligger der et lyst Bælte, men Overlæben er igjen næsten aldeles mörkebruun. Et lyst Tverbaand löber tvers over Panden fra det ene Öie til det andet. Paa Siderne af Kroppen findes nogle mörke Pletter, der især ledsage de derværende store Vorter og holde sig til Undersiden af disse. Hele Dyrets Bugside, saavel paa Hovedet som paa Kroppen og Lemmerne, er mörkebrüun med smaa lyse Pletter paa Bugen, langs med Underlæben, paa Laarene og overhoved i Nærheden af Grændsen mod Ryggens lysere Farve. Laarenes Bagside er marmoreret af mörkebruunt og hvidt.

Udmaaling af det störste Exemplar:

Længde af Hoved og Krop 38^{mm} eller 1″ $5\frac{1}{2}$‴.
— - Baglemmerne. . 71^{mm} — 2″ $8\frac{1}{2}$‴.
— - Bagfoden. . . . 31^{mm} — 1″ 2‴.

Med *Rana miliaris* Spix har denne Art vel nogen Lighed, men det er ikke muligt efter Beskrivelsen og Afbildningen at komme til nogen Sikkerhed om, hvor nær den staaer ved den her beskrevne; Hovedets Form er ialfald meget spidsere paa Spixes Afbildning.

Alle 4 af Reinhardt hjembragte Exemplarer ere fundne nedenunder omhuggede halvraadne Træstammer, der laae trykkede saa fast i Jorden, at det var vanskeligt at begribe, hvorledes Fröerne havde kunnet trænge sig ind under dem. De sad ubevægelige, ligesom i Dvale, og lode sig gribe uden at gjöre Mine til at undflye, men udspröitede i det Samme en farvelös Vædske gjennem Anus.

Leiuperus verrucosus Rhdt. & Ltk.

Af denne lille glatganede Cystignathform har Rhdt. hjembragt et enkelt Exemplar fra Omegnen af Byen Juiz de Fora i Minas Geraes (altsaa fra Urskovsregionen). Formen er spinkel, Hovedet bredt, fladt og but, Gabet stort, Rostralkanterne tydelige, Frenalregionerne lodrette og Næseborenes indbyrdes Afstand större end deres halve Afstand fra Öinene. Tungen er stor, spatelformig, smallere fortil, fri og heelrandet bagtil; Trommehuden næsten usynlig. Forlemmerne ere spinkle, Fingrene og Tæerne tynde, lidt opsvulmede i Spidsen og overhoved byggede som hos Cystignatherne, uden Bindehud*) eller Spor til Hudbræmme. Tredie Finger er betydelig længere end de 3 andre, som ere omtrent ligelange; foruden de store Ledknuder under Fingrene og de to Haandrodsknuder er der udviklet flere store, næsten sammenstödende Knuder under Mellemhaanden. Der findes 2 stærkt fremtrædende Fodrodsknuder og talrige Smaavorter under Mellemfoden; tredie og femte Taa ere omtrent ligelange og naae til trediesidste Led af fjerde Taa; Tæernes Ledknuder ere meget tydeligt udviklede. Overalt paa Rygsiden af Hoved, Krop og Lemmer er Huden ru af toppede Vorter, og hele Undersiden er kornet, naar undtages enkelte Strög, saasom et lille Stykke af Brystet, Laarets og Skinnebenets forreste Flade samt Fodens överste Flade, hvilke Dele ere glatte.

Farven er askegraa med sorte Stænk og fine sorte Tegninger, især paa Overlæben og Lemmerne. Undersiden er temmelig lys.

Det foreliggende Exemplar maaler:

Krop og Hoved	22^{mm}	eller	10‴
Baglemmerne. .	39^{mm}	—	1″ 6‴
Bagfoden. . . .	18^{mm}	—	8‴.

*) cfr. O. Schmidts Afhandling „Deliciæ herpetologicæ Musæi zoologici Cracoviensis“ i „Denkschriften d. k. k. Akad. d. Wissench. in Wien XIV Bd.“, hvor en ny Art fra Ny-Granada, *L. sagittifer* Schmidt, beskrives.

Ved fuldstændig at mangle ethvert Rudiment af Bindehud samt ved den næsten usynlige Trommehinde afviger denne Art saameget fra *L. marmoratus* D. B., at det kan betvivles, om den kan blive staaende i Slægten.

Gomphobates Rhdt. & Ltk. *),
nov. gen. Leiuperis et Cystignathis affine.

Habitus Cystignathorum. Rictus oris parvus. Parotides nullæ. Membrana tympani obtecta. Dentes minuti in maxilla superiori adsunt, in palato desunt. Lingua parva, ovalis, haud emarginata, postice libera. Digiti haud palmati, nec posteriores, nec anteriores. Processus duo conici, plus minus compressi, cornei, metatarsales; papilla minuta in medio marginis interioris tarsi. Cutis gularis maxime dilatabilis (in maribus?).

1. G. notatus n. sp. *Forma gracilis, rostrum acutum; prorsus lævis, griseus, griseo-marmoratus; linea laterali nigra, maculisque duabus nigris rotundis in postrema dorsi parte.*

2. G. marmoratus n. sp. *Forma magis robusta, crassior, latior, caput obtusum; verrucosus, griseus, brunneo eleganter marmoratus, sed linea et notæ præcedentis desunt.*

3. G. Kröyeri n. sp., *quoad formam inter præcedentes intermedia; caput obtusiusculum, lineæ elevatæ dorsales, regulariter dispositæ, figuram »zigzag« dictam simulantes.*

Af hver af de 2 förste af de ovenanförte Arter har Reinhardt fra sin Reise i Brasilien medbragt 1 Exemplar fra Omegnen af Lagoa Santa; af *G. marmoratus* opbevares der fra ældre Tid et Exemplar i Universitetsmuseet og et i det kongelige naturh. Museum, begge indsendte fra Lagoa Santa af Dr. Lund. Af den tredie besidder det kongelige Museum et enkelt Exemplar, hjembragt af Prof. Kröyer. Havde de ikke en usynlig Trommehinde, kunde de maaskee henföres til Slægten *Leiuperus*; men foruden

---

*) Af γομφος og βαίνω: den, der træder paa Plöke.

ved dette Forhold, der jo i og for sig ansees for tilstrækkeligt til at begrunde Opstillingen af en særegen Slægt, synes de ogsaa i andre Henseender at afvige fra denne, navnlig ved den kortere Mundspalte; ved de 2 fremspringende stærkt udviklede Fodrodsknuder minde de om Slægten *Plectropus* blandt Tudserne (d. v. s. blandt de Padder, som mangle Tænder i Overkjæben). Deres Overkjæbetænder ere meget smaa og naae ikke heelt hen til Kjæbeleddet, saaledes som f. Ex. hos Cystignatherne, i Nærheden af hvilke de dog vistnok bör stilles.

1. **Gomphobates notatus** Rhdt. & Ltk.
(Tab. IV, fig. 3).

Denne Paddes Habitus minder aldeles om de typiske Cystignather; Kroppen er temmelig smækker, Hovedet spidst, og den spidse Snude springer lidt frem foran Underkjæben; Gabet er ikke stort, uagtet Mundvigene næsten ligge under Oiespaltens bageste Endepunkt. Öinene ere af normal Störrelse; Rostralkanterne ere tydelige, Frenalregionerne lidt hule opadtil og Panden flad. Næseborenes indbyrdes Afstand er lig med deres Afstand fra Öinene. Tungen er lille, smal, tyk, aflang, doppelt saa lang som bred, fri i sin bageste Halvdeel, men uden Spor til Indsnit; paa hver Side af den findes en stor Aabning, der förer ind i Struberposen. Huden mellem Underkjæbegrenene og Brystet er meget lös, folderig og ligesom oppustet, og Dyret har aabenbart været istand til at puste den op til en stor Pose. Ved en dyb, doppelt Tverfold, som gaaer fra den ene Armhule til den anden, er denne udvidelige Strubehud adskilt fra det skjoldformige Parti af Bughuden, der ligesom hos Cystignatherne er begrændset af en Fold af parabolisk Form. Langs ned med Legemets Sider findes der en meget skarp og temmelig bred Længdefold fra Öiespaltens Endepunkt til Laarenes Udspring; ogsaa til en lille Tverfold over Anus er der Spor. Saavel paa Ryggen som paa Bugen er Huden aldeles glat, naar undtages

Strubehuden og et Parti under og bagpaa Laarene, hvilke ere rynkede og grynede.

Baade Fingrene og Tæerne ere korte i Sammenligning med Cystignathernes; af Fingrene ere 1, 2 og 4 omtrent lige lange, den inderste dog den korteste; men den tredie rager med hele 2 Led udenfor de andre. Under Tommelen er der en stor Knude, hvis indre Deel er farvet sort ligesom en anden stor Plet ovenpaa Tommelen. Ved Siden af Tommelknuden er der en lignende, men mindre Haandrodsknude. Foruden nogle uregelmæssige Fortykkelser af Huden under Mellemhaanden er der en stor Knude under Basis af hver Finger, samt paa tredie Finger en noget mindre lidt længere ude, men til denne anden Knude er der paa fjerde Finger netop kun Spor. Midt paa Tarsens indre Bagrand findes en lille fremstaaende haard og spids Papil og langs med Tarsens ydre Bagrand en Række af 2 eller 3 yderst fine, blot som Punkter. Paa Grændsen mellem Tarsen og Fodbladet findes skraat ved Siden af hinanden 2 haarde, kegledannede, butte, noget sammentrykte, stærkt fremtrædende, omtrent ligestore Fodrodsknuder. Tæerne ere spinkle og tiltage i Længde til den fjerde, men den femte er endogsaa lidt kortere end tredie. Under förste og anden findes kun 1, under tredie og femto og under fjerde 3 smaa Ledknuder.

Grundfarven er lys skifergraa; den er svagt marmoreret af mörkere Graat, saaledes at de mörkere Baand og Pletter indfattes först af en fiin sort Linie og derpaa af en fiin lys Linie, og fine sorte Linier snoe sig mellem hine Pletter og Baand; det er navnlig paa Benene at Tegningen antager Form af Tverbaand. En sort, oventil med hvidt indfattet Stribe löber langs hen med Sidefolden fra Snudespidsen indtil midt paa Legemets Sider; ogsaa ned ad Armenes Bagside löber en mörk, takket, hvidt indfattet Stribe. Endelig findes der paa Ryggen, ved Laarenes Udspring og ikke langt fra Gattet, 2 iöinefaldende, runde, sorte, hvidtindfattede Öiepletter, som udentvivl ere charakteristiske for Arten, og til hvilke vi derfor have taget Hensyn ved Artsbenævnelsen.

Det foreliggende Exemplar fremböd fölgende Maalforhold:

Længden af Krop og Hoved tilsammen er 33^{mm} eller 1″ 3‴
— - Bagbenene . . . . - 42^{mm} — 1″ 7‴
— - Tarse og Fod . . . . - 20^{mm} — 9‴.

2. Gomphobates marmoratus Rhdt. & Ltk.

(Tab. IV, fig. 4).

Denne Art synes ikke alene at være noget större end den foregaaende, men den har ogsaa et mere plumpt Udseende, omtrent som de plumpere Cystignathers. Kroppen er mere tyk og bred, Hovedet aldeles but. Skjöndt Huden ligger lös om Kroppen og slaaer adskillige uregelmæssige Folder, synes den for den foregaaende charakteristiske Sidefold ikke at mangle; desuden findes Bughudens Kredsfold, Tverfolden mellem Armene og den oppustede Strubehud ligesom hos hin; de tre foreliggende Exemplarer have desuden de store Aabninger ved Siden af Tungen, der före ned i Strubeposen. Hvad der bidrager meget til at give Arten et andet Habitus, er at der paa Ryghuden findes ikke saa faae större Vorter *). Forresten indskrænke Forskjellighederne sig til fölgende: de smaa Spidser paa Tarsens ydre Bagrand mangle; Fodbladet er bredere, og der er Spor til en Hudbræmme om de större Tæer. Tegningen er egentlig i Hovedsagen den samme som hos *G. notatus*, men meget kraftigere og tydeligere; Ryggens Vorter indfattes af mörke Kredse. De for *G. notatus* charakteristiske mörke Linier og de 2 runde Pletter paa Bagryggen savnes her. En hvid Linie, der indtager Midten af Bagryggen ned mod Gattet, træder her tydeligere frem end hos den foregaaende Art. I alle andre væsenlige Forhold stemme de overeens, uagtet deres Habitus er saa forskjelligt.

---

*) At disse paa slappe Exemplarer kunne forsvinde næsten aldeles, viser det ene af dem.

Det af Reinhardt hjembragte Exemplar maaler:
fra Snudespids til Bagende . . . . 41mm eller 1" 6'''
fra Lysken til Spidsen af fjerde Taa 49mm — 1" 9$\frac{2}{3}$'''
fra Hælen til Spidsen af samme Taa 15mm — 7'''.

3. Gomphobates Kröyeri Rhdt. & Ltk.

Prof. Kröyer har for en Snees Aar siden fra Reisen med Fregatten Bellona medbragt til det Kgl. Museum en lille Frö, der ogsaa maa henföres til vor Slægt *Gomphobates*. Det eneste Exemplar, han fik, er en Hun; det er fanget i Omegnen af Byen Cachoeiro ved Floden Paraguaçu, 18 portugisiske Miil fra Bahia, og er tilligemed nogle andre Padder og Krybdyr foræret til Professoren under hans Ophold i den sidstnævnte Bye. I alle almindelige Træk stemmer den med de foregaaende Arter; Kroppens Sidefold er særdeles tydelig og bred; Hovedet kort og spidst afrundet. Det skjoldformige, af Hudfolder begrændsede Partie paa Bugen mangler heller ikke her. Paa Rygsiden af Kroppen og Lemmerne findes adskillige ophöiede Vorter, deels runde, deels langagtige og liniedannede, grupperede paa en regelmæssig Maade. Saaledes findes der et Par runde Vorter mellem Öinene og bagved dem 2 bagtil convergerende Linier, som efterfölges af 3 Par skiftevis divergerende og convergerende lignende Linier og afsluttes af en större rund Vorte paa hver Side over Laarets Udspring; desuden ere runde Smaavorter spredte over Ryghuden og Lemmerne, især Skinnebenene. Den aabenbart noget afblegede Farve er paa Kroppen lys graabruun med utydelige Spor til Marmorering; et hvidt Bælte löber fra Öiets forreste Deel til Læberanden, et længere, zigzagbuet af samme Farve fra dets bageste Deel til Skulderen. Ryggens större Vortedrag ere desuden udhævede af en mörkere Grændselinie. Paa Baglemmerne sees Spor til en lignende Tegning som hos de foregaaende Arter. Tarsalknuden er temmelig stor og tyk. Fingre og Tæer ere lange og tynde, Fodbladet ikke smalt. Mellemhaandsknudernes Störrelse ligger i Midten mellem Led-

knudernes og de 2 Haandrodsknuders; Mellemfodsknuderne ere derimod overordenlig smaa.

Længde af Hoved og Krop 21mm
— - Bagbenene . . . 33mm
— - Bagfoden . . . . 18mm.

Tarsopterus trachystomus Rhdt. & Ltk.
(Tab. III, fig. 2).

Tarsopterus *differt a Leiupero, cui affinis, tarso et digitis posterioribus membrana cinctis, et horum (nec vero anteriorum) extremitate dilatata, disciformi.*

I Henseende til det habituelle er denne mærkelige Form en ægte Frö og ligner en smækker Cystignath med kraftigt udviklede Lemmer; Hovedet er smalt, but tilspidset; Mundspalten beskriver en höi Rundbue, og Snuden springer ikke saa lidt frem foran den. Trommehinden er tydelig, og Næseborene anbragte midtveis mellem Snudespidsen og Öinene. Der findes ingen Tænder paa Ganen, men derimod vel langs med Overkjæbens Rand. Tungen er oval, bagtil fri, men uden Bugt; ved dens Sider findes 2 Aabninger, der före ned i Strubeposen. Man kan forfölge en svag Hudfold midt ned ad Ryggen, en anden og tredie langs med Legemets Sider, en fjerde og femte over og bagom Trommehinden samt en Tverfure over Brystet mellem Forlemmerne, men alle disse Folder og Furer ere meget svage og mere eller mindre utydelige; forresten er Huden aldeles glat, naar undtages den allerinderste Deel af Laarenes Bagside, som er svagt kornet. Fingrene ere spinkle, svagt opsvulmede i Spidsen som hos Cystignatherne, den tredie lidt længere end de andre, der omtrent ere lige lange. Ovenpaa hver Tommel sees en Gruppe af 3 spidse, kulsorte, hornagtige Torne; under förste og anden Finger findes een, under tredie og fjerde en större og en mindre Ledknude; desuden findes der nogle Smaaknuder under Mellemhaanden og to under Haandroden ved Siden af hinanden. De

2 Fodrodsknuder ere temmelig store og fremtrædende, navnlig er den indre temmelig lang; begge ere butte og afrundede. Af Ledknuder under Tæerne findes det sædvanlige Antal (1, 1, 2, 3, 2), men ingen mindre Smaaknuder under Tæerne eller under Mellemfoden.

Forsaavidt vilde der ikke være noget til Hinder for at henföre denne Form til Slægten *Leiuperus*; men den udmærker sig endnu ved fölgende: 1) Langs med Tarsens Bagrand fra Hælen til den indre Fodrodsknude löber en tynd, men forholdsvis bred Hudbræmme. 2) En lignende omgiver hver enkelt Bagtaa paa begge Sider i dens hele Længde. 3) Spidsen af samtlige Bagtæer er udvidet til en rund Skive, der vel ikke har ganske den samme Bygning som hos Lövfröerne og navnlig mangler en særskilt „Balle", men dog er en Tilnærmelse dertil; og endelig er 4) Overlæbens Rand udvendig besat med en temmelig tæt Rad af fine Hornspidser, omtrent 30 paa hver Side. (Saafremt dette ikke hos nogen anden Padde kjendte Forhold ikke er et Kjönsmærke, vil det vistnok afgive et ypperligt Artsmærke).

Farven er graalig med svage Spor til mörkere Pletter; der gaaer et hvidt Baand, foroven indfattet af en mörkere Stribe, paa hver Side fra Snudespidsen til Skulderen; en hvid Stribe, ledsaget af mörkt forneden, paa Dyrets Sider nærmest Laarene kan betragtes som en Fortsættelse deraf.

Det af Reinhardt fra Lagoa Santa hjembragte Individ har fölgende Dimensioner:

Længde af Hoved og Krop tilsammen	22^{mm}	eller	$10\frac{1}{2}'''$
— - Bagbenene udstrakte . . .	30^{mm}	—	14'''
— - Bagfoden alene	15^{mm}	—	7'''
— - Forbenene	13^{mm}	—	6'''.

Denne Form har aabenbart meget tilfælles med den i „Erpétol. générale" til Lövfröerne henförte *Crossodactylus Gaudichaudi*, som ogsaa er fra Brasilien; men det kan neppe betvivles,

at Fingrene hos denne maae være udstyrede med virkelige Hefteskiver ligesaavel som Tæerne*), hvilket ingenlunde er Tilfældet med den foreliggende Form. Det beskrevne Exemplar af *Crossod. Gaudichaudii* er iövrigt netop af samme Störrelse som det foreliggende. Vi kunne ikke afgjöre om *Crossodactylus* er kommen paa sin rette Plads ved at anbringes blandt Lövfröerne; at *Tarsopterus*, som dog maa antages at staae den meget nær, i et naturligt System maa stilles i Nærheden af *Cystignatherne* og *Leiupererne*, forekommer os derimod aldeles utvivlsomt. Hvis det ikke af „Erpétologie générale kunde sees, at Forfatterne have havt begge Kjön af *Crossodactylus* for sig, kunde man have formodet, at Forskjellen mellem denne og *Tarsopterus* beroede paa en Kjönsforskjel, saaledes at *Tarsopterus* var Hannen, *Crossodactylus* Hunnen, saameget mere som noget dermed analogt antydes af Günther med Hensyn til *Plectropus pictus* (Catalogue p. 123). Han viser nemlig, at hos Hannen (*Plectropus pictus*) ere Spidserne af Fingrene og Tæerne cylindriske og kun meget lidt udvidede, hos Hunnen derimod, som er en *Kaloula* Gray (*Hylædactylus* Tschudi) ere Spidserne af Fingrene og Tæerne meget udvidede og Fingerspidserne tillige bredere end Taaspidserne.

Phyllomedusa bicolor (Bodd.).

Vort Materiale af denne Art bestaaer af 7 Exemplarer af forskjellig Alder fra Provindsen Minas i Brasilien, indsamlede af Reinhardt, et ottende fra samme Provinds i Universitets-Museet, et niende meget stort fra Maruim ved Hygom samt endnu nogle flere Individer fra Bahia-Egnen. Det största af de foreliggende Exem-

---

*) l. c. p. 635 „doigts .... dilatés à leur extremité en un disque convexe en dessus, plat et uni en dessous. Orteils .... élargis au bout de la même manière que les doigts et garnis etc.“

plarer (Hygoms) har en Længde af 3″ 3‴ (85mm) i Hoved og Krop.

Foruden de Forhold, der allerede ere udhævede i „Erpétologie générale« som Skjelnemærker mellem denne Slægt og de ægte *Hylæ*, fortjene endnu fölgende at udhæves. Hos alle ægte *Hylæ* (og *Trachycephali*) er den egenlige Fod betydelig længere end Tarsen; hos *Phyllomedusa* ere begge omtrent lige lange. Tæerne og Fingrene have dernæst en ganske anden Form; Formaalet for deres Uddannelse er ikke at frembringe en muligst stor Hefteflade, men at danne en kraftig Gribehaand; det er ikke *Hyla*'ernes brede og flade Fingre og Tæer; disse ere tvertimod trinde og tykke; paa deres Underflade sees en tæt Række af store tykke Knuder, der indtage hele Fingrenes eller Tæernes Brede, og som vistnok svare til, hvad vi hos *Hyla*'erne betegne som „Ledknuderne“ og „Smaaknuderne“ under Mellemhaanden og Mellemfoden, men uden at en tilsvarende Forskjel her finder Sted mellem disse Dannelser. Hos de ægte Lövfröer ere Taaskiverne altid meget brede, bredere end Tæerne og Fingrene; her ere de vel tydelige nok, men ikke brede, i Regelen ikke bredere end Phalangerne, naar undtages de 2 ydre Fingre, hvor de ere lidt bredere. Endelig maa det udhæves, at medens förste og tredie Bagtaa omtrent ere ligelange, er anden kjendelig kortere (Duméril og Bibron lade anden og förste være ligelange, hvilket er urigtigt); ogsaa herved bliver Fodformen meget forskjellig fra de ægte Lövfröers.

De Charakterer, som Forfatterne af „Erpétol. générale“ med Grund have troet at kunne laane af Ganetændernes Forekomst og Stilling, ere mærkeligt nok ikke constante. Rigtignok finder man i Reglen to smaa, ovale, vidt adskilte Tandgrupper paa Ganen, som imidlertid snart ere stillede tydeligt i en og samme Tverlinie mellem de indre Næsebor, snart danne en mere eller mindre stump eller endog spids Vinkel, hvis ideelle Toppunkt vilde vende bagtil. Men Ganetænderne kunne ogsaa mangle; hos to af de brasilianske Exemplarer er der intet Spor til dem,

og hos et tredie findes den ene Tandgruppe, medens den anden mangler.

Vi skulle endnu anföre, at Huden varierer fra at være aldeles glat til at være tæt besat med talrige Smaavorter; Trommehinden er egenlig kun halv synlig, og naar Huden er vortet, er den det ogsaa. Hos de ægte Lövfröer er Bugens grovtvortede Parti adskilt fra Laarenes ved et glat Mellemrum; her gaae de derimod aldeles i et. Overlæberanden har et fiint Indsnit i Midten. Physionomiet varierer lidt, eftersom Snuden er aldeles lodret afskaaren eller lidt udhulet eller endog svagt skraanende.

Universitets-Museet besidder 2 smaa Phyllomeduser, som ere oversendte fra „Vestindien" af Dr. Ravn. De afvige fra Hovedmassen af de foreliggende Exemplarer foruden ved deres Lidenhed derved, at den egenlige Fod her er lidt kortere end Tarsen, medens Forholdet er omvendt hos de större, mere eller mindre udvoxne Former, fremdeles ved Farvetegningen, idet nemlig Ryggens blaa Farve ikke forlænger sig saa langt ned paa Siderne og der er begrændset af en skarp, men fiin, mörk Linie, som löber fra Snudespidsen til Laarenes Udspring, men lader Læberanden og Dyrets Sider hvide. Paa Forlemmerne er det Blaalige reduceret til Underarmens ydre Side, paa Baglemmerne til Ydersiden af Foden og Skinnebenet samt til en smal Stribe langs med Laarets Bagside. Et System af skarpt begrændsede mörkviolette Pletter og Tverstreger pryder den indvendige Side af Tarsen, Skinnebenet og Laaret, Bagsiden af samme, Kroppens Sider og Overarmen samt Underarmens indvendige Side. I disse Henseender er der den störste Overeensstemmelse med et fra Pariser-Museet under Navn af *P. bicolor* meddeelt Exemplar, som er opgivet at være fra Brasilien, og med Daudins Beskrivelse og Afbildning af hans *Hyla hypochondrialis* fra Surinam. Uagtet Duméril og Bibron uden Betænkning erklære denne for Ungen af *P. bicolor*, vilde vi dog været tilböielige til at ansee dem for forskjellige, hvis ikke et

af Hr. Apotheker Riise paa St. Thomas indsendt Exemplar*), som vi maae antage at være fra Vestindien eller ialfald fra det nordlige Sydamerika, havde vist sig aldeles at stemme med Individer fra Minas-Geraes. Indtil videre maae derfor ogsaa vi erklære os for den Anskuelse, at *P. hypochondrialis* kun er Ungen til *P. bicolor.*

Udmaaling af et af disse unge (vestindiske?) Exemplarer:

Længde af Krop og Hoved	35^{mm}
Hovedets störste Brede	11^{mm}
Baglemmerne	47^{mm}
Bagfoden med Tarsen	22^{mm}
Tarsen alene	$10\frac{1}{2}^{mm}$

Det kan tjene til Beviis for, hvor rigt de ægte *Lövfröer* maae være repræsenterede i det tropiske Amerika, at de udgjöre omtrent Halvdelen af de af Reinhardt i Brasilien indsamlede Paddearter, og at, uagtet der i Forveien er kjendt saa mange Arter fra Brasilien, og der nylig er bleven beskrevet flere nye derfra i Prof. Burmeisters „Erläuterungen zur Fauna Brasiliens“, er der dog ikke mindre end 6 nye Arter blandt de af Reinhardt indsamlede 9 Former. Dog maa herved bemærkes, at hvis Originalerne til Spix's Beskrivelser og Afbildninger endnu forefindes, kan det maaskee vise sig, at nogle af vore formeentligen nye Arter findes iblandt dem; men efter hvad der foreligger om dem i Spix's Værk have vi i Reglen været aldeles ude af Stand til at afgjöre, om den Lighed ved visse af hans Afbildninger, som unægtelig undertiden er tilstede, er mere end blot tilfældig. Med Hensyn til den af Burmeister forsögte Underafdeling af Slægten *Hyla* i Subgenera ere vi af den Mening,

*) Dette har Ganetænder, de 3 smaae Individer (*H. hypochondrialis*) derimod ikke. — Hr. Riise har senere meddeelt os, at *Phyllomedusa*slægten er ham ubekjendt som vestindisk, og der foreligger hidtil heller ingen anden Opgivelse om dens Forekomst i Vestindien.

at det naturlige er at opstille 2 Grupper: 1) de, hvis Ganetænder danne 2 langagtige, mere eller mindre tydeligt kileformige, fortil convergerende Grupper (*Centrotelma* og *Hylomedusa*) og 2) de, hvis Ganetænder danne 2 smaa, ovale, i en og samme Tverlinie liggende Grupper; af de her omtalte Arter höre de 6 förste til den förste Gruppe, de övrige 2 til den anden. At ophöie disse Grupper til Slægter forekommer os hverken naturligt eller nödvendigt. Vi antage heller ikke, at Günthers anden tredie og fjerde Gruppe ere væsentlig forskjellige; derimod synes den femte, hvis Arter alle ere nyhollandske og have Ganetænderne stillede i 2 bagtil convergerende Grupper, at danne en god tredie Gruppe; en fjerde kunde da dannes af de glatganede Former, forsaavidt man ikke med os vil foretrække at opstille dem som en egen Slægt (*Hylella* nob.).*)

a. Lövfrøer med fortil convergerende Ganetandgrupper.

1. Hyla maxima (Laur.)

(*H. faber* Wied; *H. palmata* Daud.)

Af denne Art, som er saa godt beskreven af Prindsen af Wied, foreligger der 5 Exemplarer fra Minas og Lagoa Santa. Til Prindsens saavelsom til Dumérils og Bibrons og til Burmeisters Beskrivelser, der ere holdte i noget mere almindelige Udtryk, ville vi her föie fölgende.

Tungen varierer betydeligt i Formen; den kan være oval

*) Ved Bearbeidelsen af de her beskrevne Arter af den temmelig vanskelige *Hyla*-Slægt have vi heldigviis kunnet byde over et ikke ubetydeligt Sammenligningsmateriale af sydamerikanske Lövfröer i begge vore zoologiske Museer; ved sit Besög i Paris 1859 var Bestyreren af Universitetets zoologiske Museum, Prof. Steenstrup, saa heldig at tilbytte sig en Suite af Pariser Museets Dubletter af Paddeklassen og deriblandt 5 *Hyla*-Arter. Det er selvfölgelig en ikke ringe Lettelse ved en Leilighed som denne at kunne gaae ud fra et Antal authentisk bestemte Arter.

eller bred rudeformig — bredere end den er lang — med afrundede Sidehjörner og med en lille Indbugtning saavel fortil som bagtil, men den kan ogsaa mangle disse Indbugtninger; den er lidt fri heelt rundt, men intetsteds meget. De 2 i Midten adskilte, fortil noget bredere og omböiede Ganetandgrupper löbe skraat mod hinanden, parallelt med de store indre Næsebors indre Rand. Naar Ryghuden hos denne og hos andre Arter beskrives som aldeles glat, er dette i Grunden mindre rigtigt, thi den er i Virkeligheden ganske svagt rynket og kornet; med Lupens Hjelp seer man endog fine Fordybninger eller Porer i disse Vorter, og selv paa Lemmerne, hvis Hud ellers maa beskrives som aldeles glat, findes en Mængde saadanne Fordybninger, rigtignok fine som Naalestik. — Der findes en fremspringende Hudrand paa tvers ovenover Gattet, og skraat nedover og bagved Trommehinden löber en Hudfold, som saa böier pludselig af og under en spids Vinkel stiger op over Skulderen. Der er kun et yderst svagt Spor til en Fold eller Kant langsmed Bagranden af Underarmen og Haanden, men derimod tydeligere Spor til en saadan langs med Tarsens indre Rand fra Fodrodsknuden indtil op mod Hælen. — Naar det hedder, at der er 2 Ledknuder („renflements sousarticulaires") under de 2 yderste Fingre, maa det bemærkes, at den bageste af disse (der svarer til Ledknuden under förste og anden Finger) er meget lille og ikke synderlig större end Smaaknuderne under Mellemhaandsbenene, og det samme gjælder om den bageste af de 3 Ledknuder, der tillægges den fjerde Bagtaa. Svömmehuden naaer paa tredie og fjerde Finger til den sidste Ledknude, forsaavidt man ikke til Svömmehuden vil medregne den svage Hudbræmme, der indfatter det næstyderste Fingerled; paa lignende Maade naaer den til det næstsidste Led paa fjerde Bagtaa og fortsætter sig saa videre i Form af en svag Hudbræmme. — Hos Hannen er der paa hver Side mellem Tungen og Underkjæbens Rand en svag Spalte, der förer ind i Strubeposen.

Grundfarven vexler paa de i Spiritus opbevarede Exemplarer

fra Graat til Rödbrunt; den eneste foreliggende Han har en stærkere askegraa Grundfarve end Hunnerne, som alle ere mere eller mindre brunlige. Alle have den charakteristiske sorte Streg midt ned ad Ryggen, begyndende mellem Næseborene og endende i Regelen midt paa Ryggen. Skarpe, hvide, sortkantede Linier indfatte Underlæbens Rand, Analfolden, Underarmens Albuekant og Tarsens ydre Rand fra Hælen til Spidsen af den femte Taa. Disse hvide Grændselinier ledsages af mörke Baand, som saaledes indtage den Deel af Struben, der ligger Læberanden nærmest, en Deel af Undersiden af Underarmen og Haanden, af Foden og Tarsen, samt Analpartiet og endelig ogsaa Skinnebenets ydre (ikke övre) Rand, hvor en hvid Grændselinie ikke altid er tydelig. Ogsaa Furen under Trommehudens Hudfold er sort. Paa Kroppens Sider er der udviklet et System af smalle, sorte Tverstriber og paa Lemmerne mörkere Bælter eller Tverstriber af forskjellig Brede. Ryggen er derimod i Reglen kun beströet med nogle faae sorte Punkter.

I Live er Rygsiden sædvanlig meget bleg, okkerguul (hos Hunnerne), mere eller mindre tæt beströet med ganske smaa sorte Prikker; paa denne Bund findes der foruden den sortegraa Længdestreg, som uforandret vedligeholder sig ogsaa paa de i Spiritus opbevarede Exemplarer, fremdeles tvers over Ryggen adskillige, noget uregelmæssige Tverbaand, der imidlertid ere saa ubetydeligt mörkere end Grundfarven, at de kun netop kunne erkjendes. De sortegraae Kantninger langs Extremiteterne ere paa den levende Lövfrö omtrent, som de ovenfor ere beskrevne, derimod ere de lyse dem ledsagende Grændselinier langtfra saa iöinefaldende som paa Spiritusexemplarerne. Struben er hvidagtig, men fra Halsen af bliver Farven orangeguul og det stedse mörkere og livligere bagtil; den samme smukke Farve udbreder sig fremdeles over den indvendige nuppede Deel af Laarene, samt Fodsaalen og Haandfladen. Den störste Deel af Iris er graa med et svagt Metalskjær, men nærmest om Pupillen löber en smal mere glindsende gylden Ring. Ligesom de allerfleste andre Lövfröer kan imid-

lertid ogsaa denne forandre sin Farve og det temmeligt meget, idet den blege guulagtige Leerfarve kan gaae over til en meget mörkere og brunlig, hvorhos samtidig Ryggens utydelige Tverbaand blive mörkere og skarpere. Ifölge Iagttagelser paa en slig Lövfrö, som den ene af Forfatterne under sit Ophold i Minas holdt levende i Fangenskab en Række Dage, var den lyse Farve den fremherskende om Natten og om Morgenen, og den mörkere Farve pleiede först at indfinde sig höit opad Dagen, eller naar Fröen i længere Tid udsattes for det ret skarpe usvækkede Dagslys.

Udmaalinger af et större Individ:

Længde af Hoved og Krop 3″ 5‴ eller 88^{mm}.

— - Bagbenene . . . 6″ 3‴ — 163^{mm}.

I Henseende til Farven vil den foreliggende Form svare til den ene af de af Duméril og Bibron omtalte Varieteter med sort Rygstribe, og skulde det vise sig, at der under Navnet *H. palmata* eller *H. maxima* er forenet flere Arter, maatte den foreliggende beholde det den af Prinds Maximilian tildeelte Navn.

2. **Hyla albomarginata** Spix.

(*H. infulata* Wied.)

Af denne Art har Reinhardt indsamlet et Exemplar ved Rio Janeiro, et andet har Hygom hjembragt fra Maruim; begge ere af samme Störrelse. Vi have desuden havt Leilighed til at sammenligne dem med et Exemplar af *H. albomarginata* fra Pariser Museet samt med 2 af Prof. Kröyer fra Bahia-Egnen hjemförte Exemplarer.

Hovedet er bredt og fladt; seet nedenfra viser Mundspalten sig som en höi Rundbue, over hvilken Snuden saa godt som ikke springer frem. Rostralkanterne ere nogenlunde tydelige, Frenalregionerne temmelig skraae, Afstanden mellem de noget fremspringende Næsebor er noget mindre end Afstanden fra dem til Öinene, mindre end disses Tvermaal, men noget större end Trommehindens. Kroppen er mere eller mindre langagtig og

smækker og afsmalner regelmæssigt bagtil ligefra Öinene af. Bagbenene ere lange og tynde, saavel Laarene som Skinnebenene, de sidste uden Spor til Læg. Overarmen er tynd, Underarmen noget tykkere. En fremspringende Hudrand kan forfölges fra Albuen til Spidsen af Yderfingeren; hos det ene Exemplar (Reinhardts) er den tydeligere takket end hos det andet. En lignende Hudkam löber langs med Foden fra Spidsen af Ydertaaen til Hælen, hvor den ender med en lille fremstaaende Spids eller saakaldt Spore; ogsaa langs med Tarsens indre Rand er der Spor til en Hudliste; endelig findes en Tværliste over Analaabningen, og en horizontal Skulderfold, der begynder bagved Öiet, löber tæt over Öret og taber sig lidt för Midten af Kroppens Sider. Uagtet Huden beskrives som aldeles glat, er dette dog egenlig kun rigtigt for Bagbenenes, Overarmens og tildeels Undersiden af Hovedets Vedkommende; paa Ryggen er Huden svagt rynket og kornet, og navnlig er Granulationen meget tydelig paa Underarmen. En Tverfold mellem Axelhulerne adskiller Bugens grove Kornbeklædning fra Halsens glatte eller næsten glatte Hud. Charakteristisk for denne Art synes de Porer at være, der ere spredte over Ryghuden og Ydersiden af Baglemmerne; da Huden her forresten er aldeles glat, sees de, formedelst deres ophöiede Rand, særdeles tydeligt, noget mindre tydeligt paa Ryghuden, hvor de dog sidde tættere, og hvor den dem omgivende Pigmentplet bidrager betydeligt til at frembringe de talrige sorte Pletter, hvormed denne Deel af Dyret er beströet. Tungen har hos det ene Exemplar (Reinhardts) et tydeligt Indsnit bagtil, og dens Bagrande ere ligesom lidt krusede; hos det andet (Hygoms) sees ingen af Delene, maaskee dog fordi Tungen (og hele Dyret) er i en noget slap Conversationstilstand. Ogsaa i Henseende til Ganetænderne kan der paavises en svag Forskjel; hos det ene (H.'s) ere Tandgrupperne mere kileformige og adskilte ved et större Mellemrum og synes desuden at danne en noget spidsere Vinkel med hinanden end hos det andet (R.'s). Intet af de foreliggende Exemplarer viser Spor til Strubespalter.

Mellem förste og anden Finger er der kun et svagt Rudiment af en Bindehud, som danner en Kant om hver enkelt Finger; mellem de andre er den saa stor, at den naaer (næsten) til Taaskiven paa anden og fjerde Finger, men paa tredie direkte kun til den store Ledknude eller til næstsidste Led, hvilket dog er indfattet af en Fortsættelse af Bindehuden, der i Form af en Randbræmme naaer lige til Taaskiven. Der findes under hver Finger en större Ledknude, men den, som paa de 2 ydre Fingre svarer til Ledknuden paa de 2 indre, er saa lille, at den ikke er större end de Smaaknuder, som ere stillede i Række hen under Mellemhaandsknoglerne, men dog springe tydeligt frem imellem de Smaavorter, der bedække Haandens övrige Underflade, Svömmehuden derunder indbefattet. Under Tommelen er der en aflang Knude, og tæt ved den, men mere opadtil, en mindre. Bagtæernes Svömmehud naaer paa alle Tæerne til Taaskiven med Undtagelse af paa den fjerde Taa, hvor den kun naaer til det næstyderste Led (til den yderste Ledknude), men dog som en fiin Hudbræmme fortsætter sig lige til Hefteskiven. Ledknudernes Antal er det sædvanlige, 1 paa förste og anden, 2 paa tredie og femte, 3 paa fjerde, men paa de 2 ydre Tæer er den bageste Ledknude rigtignok saa lille, at den ikke er synderlig större end Smaaknuderne under Mellemfodsbenene. Fodens og Svömmehudens Underside er iövrigt vortet ligesom Hændernes; ved Grunden af den indre Taa findes een lille sammentrykt Fodrodsknude.

Farven er guul eller blegguul, paa Rygsiden mere eller mindre tæt beströet med fine sorte Prikker. Underarmens, Fodens og Analpartiets Hudkanter ere hvide.

Udmaaling af et Expl. (Hygoms).

Længde af Hoved og Krop	51^{mm}	eller 1″ 11‴
— - Bagbenet	90^{mm}	— 3″ 5‴
— - Bagfoden	$36\frac{1}{2}^{mm}$	— 2″ $1\frac{2}{3}$‴

Foruden de 2 beskrevne Exemplarer, hos hvilke de sorte Pletter kun ere lidt udviklede, foreligger der os 2 Exemplarer

fra Omegnen af Cachoeira, hjembragte af Prof. Kröyer, der i Henseende til Pletternes Mængde, Störrelse og Tæthed danne Overgangen til det af Pariser-Museet meddeelte Exemplar. Vi maae derfor ansee det for afgjort, at *H. infulata* Wied falder sammen med *H. albomarginata* Spix. Pariser-Museets Exemplar har Hælsporen ligesaa tydelig som de andre.

3. **Hyla oxyrhina** Rhdt. & Ltk.

Af denne Art, der i visse Maader kan siges at staae imellem *Hyla maxima* Laur. og *H. crepitans* Wied — maaskee dog allernærmest ved *H. boans* Daud. — foreligger der 11 Exemplarer fra Minas og Lagoa Santa.

Artens Habitus er forskjelligt fra *H. maxima's*; vel er Formen smækker, men tillige ligesom noget teendannet, da Hovedet er smalt og spidst, og den spidse Snude springer betydelig frem foran Underkjæben, naar man betragter Dyret franeden, men da Snudens Længde iövrigt varierer noget, gjör den ikke altid i lige höi Grad Indtrykket af at være spidssnudet. Frenalregionerne ere plane og næsten lodrette, og Næseborene stillede i nogen Afstand fra Snudespidsen; denne Afstand vil omtrent, som hos *H. boans*, være Halvdelen af Afstanden fra Næseborene til Öinene. Rostralkanterne ere skarpe, og som Fortsættelse af dem löber der bagved Öiet, ovenover Öret en horizontal Fold, som dog taber sig lidt bagved Forlemmerne. Af den hos andre Arter langs med Underarmen löbende Hudrand er her undertiden et Spor tilbage nærmest ved Albuen; ogsaa langs med Tarsens nedre Rand kan der være Spor til en svag Hudliste; en Hudrand er ogsaa tydelig tilstede ovenover Anus. De kileformige, noget buede eller mere eller mindre tydeligt vinkelformigt knækkede Tandgrupper stöde i Reglen næsten sammen i Midtlinien. En Spalte förer hos Hannen paa hver Side langs med den bageste Deel af Tungens Siderand ind i Strupeposen. Ryghuden er ligesom hos andre Arter, der beskrives glatte, i Virkeligheden svagt kornet, tydeligst paa Hovedet. Medens Siderne og Undersiden af

Hovedet maae kaldes glatte, er Bugen som sædvanlig grovt kornet, og dette grovt kornede Parti begrændses fortil af en Tverfold mellem Forlemmerne. Mellem förste og anden Finger er der slet ingen Svömmehud, men mellem anden, tredie og fjerde er der et svagt Rudiment, som fortsætter sig som en svag Bræmme langs med de 3 ydre Fingre. Under hver Finger findes en större Ledknude foruden flere Smaaknuder; en lille ydre Tommelknude er tilstede hos Hannerne, hos Hunnerne mangler den eller er netop kun antydet. Paa Bagfödderne findes der foruden Fodrodsknuden en större Knude under förste og anden Taa, 2 under tredie og femte og 3 under fjerde, naar ikke den bageste af disse er saa lille, at man er i Tvivl om man skal tælle den med eller ikke; de smaa Vorter under Mellemfodens Knogler kunne undertiden være meget utydelige. Svömmehuden naaer til eller kun lidt ud over fjerde Taas anden (mellemste) Ledknude eller med andre Ord omtrent til det tredie sidste Led, men kan derfra forfölges videre som en svag Hudbræmme indtil Taaskiven.

Ligesom hos *H. maxima* findes der altid en hvid, mörkt indfattet Linie langs med Underlæbens Rand, langs med Underarmen og Haanden, langs med Foden og Tarsen og langs med Anallisten. Ligesaa charakteristisk synes det at være, at Laaret bagpaa paa en mörk Grund er tegnet med runde hvide Pletter, og at et Bælte af lignende hvide Pletter indtage en större eller mindre Deel af Dyrets Sider mellem Lysken og Armhulen, om end her paa en mindre mörk Grund, og derfor noget mindre iöinefaldende. Dernæst er der — omtrent som hos *H. maxima* — et mere eller mindre tydeligt, mörkt Baand langs hen under Armen og Haanden under den hvide Stribe, paa Skinnebenets ydre (ikke övre) Rand og bagpaa Tarsen og Foden under den hvide Linie. Endelig er en sort Stribe, der indtager Mellemrummet mellem den lyse Overlæberand og Rostralkanten samt dennes Fortsættelse bagtil charakteristisk for denne Art. Grundfarven varierer forresten fra Graat til Bruunt eller næsten Blaaligrödt; en zirlig Marmorering af mörke, af fine gule Linier ind-

fattede, uregelmæssige Tverbaand er ofte tydeligt udpræget saavel paa Kroppen som paa Lemmerne, men kan ogsaa være aldeles eller næsten aldeles forsvunden.

Af de i Dumérils og Bibrons Herpetologie beskrevne Arter kommer denne utvivlsomt nærmest til *H. boans* Daud., med hvilken den i mange Henseender viser en paafaldende Overeensstemmelse. Vi lægge mindre Vægt paa Forskjellen i Farvefordelingen da vi maae indrömme, at denne maaskee kunde variere efter Lokaliteterne, men skulle dog udhæve, at *H. boans* har en mörk Stribe midt ned ad Ryggen ligesom *H. maxima*, og at de charakteristiske hvide Pletter bagpaa Laarene og paa Siderne af Kroppen aldeles ikke omtales i Beskrivelsen af *H. boans* og virkelig heller ikke findes paa et Universitetsmuseet af Pariser-Museet overladt Expl. Ved at sammenligne dette med vor *H. oxyrhina* har det viist sig, at denne er langt mere spidssnudet, og at Tandgrupperne hos *H. boans* stöde umiddelbart sammen. I Legemsformen stemme de iövrigt ganske, uagtet man af de i Erpétologie générale opgivne Maal skulde antage *H. boans* for mindre langbenet.*)

Vort störste Exemplar maaler
fra Snudespidsen til Bagenden 75mm eller 2″ 2‴.
Bagbenenes Længde er . . . . 107mm eller 4″ 1‴.

Mærkeligt er det iövrigt, at Burmeister har kunnet henföre *H. boans* Daud. til sin Underslægt *Hyla* s. str., da det dog i „Erpétol. générale“ hedder: „dents vomériennes distribuées sur une forte et longue rangée en demi-cercle, dont la convexité

*) I sit Catalog over British Museums Batrachier har Günther beskrevet (p. 101), og ladet afbilde (tab. VIII fig. D.) en *Hyla multifasciata* fra Pará, der dog senere (p. 146) erklæres for at være en Varietet af *H. boans*. Naar undtages, at den mangler de brune Pletter bag paa Laarene og paa Kroppens Sider, frembyder den en Farvetegning, som ganske svarer til den, som flere Exemplarer af vor *H. oxyrhina* besidde; men da dens Hoved udtrykkelig siges at være ligesaa bredt som langt, og da Afbildningen stemmer hermed og viser, at det er en kortsnudet Form, kunne vi heller ikke ansee den for identisk med den her beskrevne Art.

regarde en avant et dont les extrémités touchent aux os palatins.“ Burmeisters *H. boans* maa rigtignok i andre Henseender have megen Lighed saavel med den ægte *H. boans* Daud. som med den her omhandlede Art, men kan selvfölgelig ikke falde sammen med nogen af disse.

4. **Hyla pustulosa** Rhdt. & Ltk.

Der foreligger af denne Art kun et Exemplar fra Lagoa Santa. Habituelt staaer den meget nær ved *H. albomarginata* Spix; det er den samme Form af Lemmerne, af Kroppen, af Hovedet, saavel i Almindelighed som i det Enkelte; kun er Trommehuden lidt större og omgiven af en ophöiet Rand. Maales denne med, vil dens Diameter netop være lig med Afstanden mellem Næseborene. Hvad der i det foregaaende er sagt om Födder og Hænder hos *H. albomarginata* gjælder — navnlig ogsaa hvad der angaaer Svömmehuden — ordret om denne, naar undtages, at den mindre (indre) Tommelknude paa Hænderne her tydeligere viser sig at höre med til den större og kun at være en Fortsættelse af denne, samt at den bageste Ledknude under fjerde og femte Taa er endnu utydeligere eller rettere kan siges ganske at mangle. Af Smaavorter sees kun tydeligt de sædvanlige, der ordne sig i Rækker hen under Mellemhaanden og Foden, og hvoraf Ledknuderne kunne betragtes som en Fortsættelse. Ligesom hos *H. albomarginata* er der kun 1 Fodrodsknude. Hudkanten langs med Underarmen og Haanden og langs med Tarsen og Foden er tydelig ujevn eller vortet; der er her ogsaa Spor til en skarpere Hudrand langs med Tarsens indre Rand og langs med Skinnebenets Bagrand. Derimod er Anallisten rudimentær, reduceret til en Halvkrands af Vorter; lidt under Anus sees derimod en tykkere Tverfold. Hælsporen mangler. Tandgrupperne ere hos denne Art paafaldende korte og ovale; den afviger derved fra de hidtil beskrevne Lövfröer og nærmer sig i denne Henseende mere til Burmeisters Underslægt *Hyla*; var Tandgruppernes Stilling lidt anderledes, maatte den vistnok henföres hertil, men da de danne en tydelig Vinkel med hinanden,

maa Arten henföres til vor förste Underafdeling af Slægten med skraatstillede convergerende Tandgrupper. Tungen er meget bred, men frembyder ellers intet mærkeligt. Istedenfor den horizontale Skulderfold hos *H. albomarginata* findes der ligesom hos *H. maxima* en buet, som fra Öiets Bagrand löber i en Krumning ned mod Skulderen ovenover og bagom Trommehinden. Huden har hist og her en större Vorte, saavel paa Kroppen som paa Hovedet og Lemmerne; forresten er den fiint rynket, men ikke egentlig kornet, dog er Halsen (Hovedets Underside) svagt granuleret. Dyrets lyse graalige Grundfarve er fiint punkteret med mörke Prikker, som paa Lemmerne ordne sig saaledes, at disse faae et svagt stribet Udseende. Kroppens Sider ere tegnede med uregelmæssige graalige Tverstriber paa en ganske lys Bund.

Udmaalinger:

Længde af Krop og Hoved	46mm	eller	1″	9‴
— af Bagbenene	76mm	-	2″	10½‴
— af Bagfoden	33mm	-	1″	3‴

Med *Hyla lichenosa* Günth. (l. c. p. 102. pl. VIII C) har *H. pustulosa* vistnok en Deel Lighed, men Ganetændernes Forhold er et heelt andet; Trommehuden er meget mindre, og Svömmehuden navnlig paa Forlemmerne langt mindre udviklet end paa den foreliggende Form.

5. **Hyla pugnax** O. Schmidt*).

Af denne Art, som udentvivl kommer meget nær til *Hyla Doumercü* D.B., har Prof. Prosch i sin Tid som Skibslæge hjembragt to Exemplarer (begge Hanner med Strubespalter) til Universitetsmuseet fra Puerto Cabello; Krakauer-Museets vare fra Floden Chiriqui i Ny Granada. Da vi ikke kunne tiltræde Prof. Schmidts Opfattelse af et denne Art udmærkende Forhold, ville vi her skjænke den nærmere Omtale.

*) Denkschriften d. Wiener Akademie d. Wissensch., mathemat. naturw. Classe XVI Bd. 1858, p. 243.

Legemsformen er smækker, Hovedet bredt og fladt, Snuden but, Næseborene vidt adskilte, Rostralkanterne temmelig tydelige og Frenalregionerne noget hule, men forresten skraae og temmelig höie; Trommehinden er stor, og dens övre Rand ligesom trykket af en ophöiet Skraafold, der udspringer fra Öiets Bagrand og taber sig paa Skulderregionen. Tungen er næsten kredsrund, næsten aldeles tilhæftet og næsten uden Spor til Indbugtning bagtil. Ganetænderne danne 2 buede, fortil med deres tykkere indadböiede Ender convergerende og næsten sammenstödende langagtige Grupper. Der er som hos saa mange andre Arter en yderst svag Antydning til en Hudrand i Form af isolerede Vorter langsmed Underarmen; derimod maa den siges at være ganske forsvunden langs med den ydre Rand af Tarsen og Foden. Fremdeles findes Spor til den sædvanlige Analliste over Gattet. Der er en lille, underneden vortet Bindehud mellem de tre ydre Fingre, men saagodtsom ingen mellem de indre; dog fortsætter Bindehuden sig som sædvanligt langs med Fingrene som en fiin Bræmme. Foruden de sædvanlige Ledknuder (1 under förste og anden, 2 under tredie og fjerde Finger) findes der Smaaknuder under Mellemhaanden og en stor Tommelknude, fra hvilken der, skjöndt til en vis Grad skilt fra den, udgaaer en stærk, kegledannet, under en ret Vinkel indadvendt Vorte eller Udvæxt.*) Fodrodsknuden er temmelig stor og skarpt udpræget. Foruden de sædvanlige Ledknuder findes en Række Smaaknuder under Mellemfodsbenene. Svömmehudens Udbredning paa Bagfödderne er ganske som hos *H. Baudinii* D. B., til hvis Beskrivelse **) vi derfor henvise. Huden synes vel aldeles glat, dog viser Lupen Spor til en svag Granulation. Bugens Kornbeklædning taber i Styrke paa Struben og forsvinder henimod Læberanden. Farven er lys askegraa, men dog overströet med fine brune Punkter, rigtignok saa

*) *O. Schmidt* opfatter besynderligt nok denne Forlængelse som en Tommel og Tommelknuden (synes det) som dens Mellemhaandsbeen! Begyndelsen til denne Udvikling sees hos *H. albomarginata*.

**) Denne vil blive meddelt i en fölgende Aargang af disse Meddelelser i en Afhandling om Vestindiens Krybdyr.

svagt, at de kun danne den letteste Antydning af Pletter. Analfolden og de langs med Underarmen og Foden löbende eller antydede Rande ere hvide, udhævede af et mörkere, brunligt Strög; Laarenes Bagside er tegnet med uregelmæssige, smalle, brune Baand og Kroppens Sider med fine sorte Tverlinier:

Længde af Hoved og Krop er	52mm	eller	2″
Hovedets Brede	19mm	—	9‴
Baglemmernes Længde	91mm	—	3″ 6‴
Bagfodens —	36mm	—	1″ 4½‴

6. Hyla spectrum Rhdt. & Ltk.

En lille, overordentlig smækker, lang- og tyndbenet, men storhovedet Art. Hovedet er baade höit og langt; det ender temmeligt spidst, og den overordentlig store Mundspalte danner en Spidsbue. Rostralkanterne ere tydelige, Frenalregionerne höie og næsten lodrette, og Næseborene anbragte i nogen Afstand fra Snudespidsen. Tungen er stor og flad med en svag Bugt bagtil; to langstrakte, fortil convergerende Tandgrupper ere anbragte bagved Mellemrummet mellem de indre Næsebor. Bagbenene ere overordentlig spinkle og tynde; der er Spor til en Hudkant langs med Underarmen saavelsom langs med Foden og over Anus, samt en tydelig Hælspore; endelig er der ogsaa en Hudfold fra Öiet henover Öret og Skulderen. Huden er glat naar undtages de sædvanlige kornede Partier under Bugen og paa Laarene. Mellem de ydre Fingre er der en kort, men tydelig Svömmehud, og der er mange Smaaknuder under Mellemhaanden. Fodrodsknuden er meget lille; under Mellemfoden er der en Deel Smaaknuder; Svömmehuden er saa kort, at det sidste Led af alle Tæerne rager heelt udenfor den, af fjerde Taa endog de to sidste foruden Taaskiven.

Farven er brunlig, med svage Tverbaand paa Ryggen og endnu svagere paa Bagbenene. En mörk Linie löber midt ned ad Ryggen fra Snudespidsen, og en lignende paa hver Side fra Midten

af Kroppen hen over Öret, gjennem Öiet og langs med Rostralkanten til Snudespidsen. Aldeles hvide ere Underlæben, Anallisten og de omtalte Hudrande langs For- og Bagbenene, hvilke som sædvanligt ledsages af et mörkere Strög.

Det af Reinhardt hjembragte Exemplar maaler:

Længde af	Hoved og Krop	23^{mm}.
— -	Bagbenene	42^{mm}.
— -	Bagfoden	18^{mm}.

b. Lövfrøer, hvis Ganetandgrupper ere stillede i en og samme Tverlinie.

1. Hyla rubra Daud.

Af den Art, som vi antage for at være den ovennævnte af Duméril og Bibron beskrevne, og hvoraf der har foreligget os et Exemplar fra Pariser-Museet til Sammenligning, ere 4 Exemplarer hjembragte fra Minas og Lagoa Santa ved Reinhardt og et femte, mindre fra Maruim ved Hygom. I habituel Henseende udmærker den sig ikke paafaldende; Hovedet er temmelig bredt og fladt og springer frem over Mundranden med en but, skraat afskaaren Snude; Rostralkanterne ere utydelige og Frenalregionerne skraae. Afstanden mellem Næseborene er lig med Trommehudens Diameter. Af fremstaaende Hudfolder findes der kun en eneste og det höist ubetydelig, som löber skraat ned bagom Trommehinden. Huden er aldrig aldeles glat og ofte temmelig stærkt grynet eller vortet. De 2 smaa, ovale, i Midten adskilte Tandgrupper ligge i en ret Tverlinie mellem de indre Næsebor. Der er 2 Haandrodsknuder, en indre aflang under Tommelen og en ydre klöftet ved Grunden af de 2 ydre Fingre. Fingrene have smaa Vorter, en Række af Smaaknuder og en större Ledknude hver, samt et lille Rudiment af en Bindehud mellem alle Fingrene. Bagfödderne have (i Modsætning til hvad der er Tilfældet hos alle de andre *Hyla*-Arter, som her have været omtalte) 2 Fodrodsknuder, en indre og en ydre; dog er den ydre ikke altid lige stærkt udviklet; Tæerne have Smaaknudern under Mellemhaan-

den og det sædvanlige Antal af Ledknuder, men ingen andre Smaavorter. At angive Svömmehudens Udstrækning kort, men nöiagtigt, er vanskeligt, da den ikke naaer lige langt paa begge Sider af Tæerne, men dog altid kan forfölges som en fiin Bræmme til Taaskiven. Mellem förste og anden Taa gaaer den fra Ledknude til Ledknude, lader altsaa de 2 sidste Led (Taaskiven og det tilstödende) være frie; paa den ydre Side af tredie Taa gaaer den lidt ud over Ledknuden, ligesom den paa Indersiden af samme Taa gaaer henimod den yderste Ledknude; paa Ydersiden af tredie Taa begynder den midtveis mellem den anden Ledknude og Taaskiven og gaaer omtrent til anden (mellemste) Ledknude paa fjerde Taa; paa Ydersiden af denne begynder den mellem anden og tredie Ledknude og gaaer til Taaskiven af femte.

Grundfarven er lysegraa eller mörkegraa med mörkegraae eller sorte, uregelmæssige, brede Baand og Tegninger, der paa Lemmerne antage Form af brede Tverbælter; runde hvide Pletter udhæve undertiden endmere den mörke Tegning. Laarene ere marmorerede af sort og lysegraat saavel bagpaa som forpaa, og den samme Tegning er mere eller mindre udviklet paa Kroppens Sider nærmest ved Laarene.

Udmaaling af det mindste og af det störste Exemplar:

Længde af Hoved og Krop	28^{mm}	—	48^{mm}
— - Baglemmerne	44^{mm}	—	75^{mm}
— - Bagfoden alene	19^{mm}	—	34^{mm}

2. **Hyla rubicundula** Rhdt. & Ltk.

Med dette Navn betegne vi en lille spinkel Lövfrö, hvoraf Rhdt. har hjembragt 2 Exemplarer fra Omegnen af Lagoa Santa; den har et kort, spidst, men afrundet Hoved med skarpe Rostralkanter og temmelig höie, lodrette Sider. Næseborenes Afstand fra Snudespidsen er omtrent lig med Halvdelen af deres Afstand fra Öinene. Trommehinden er meget lille. To smaa Tandgrupper sidde i samme Tverlinie mellem de indre Næsebor, der ere rykkede meget langt fortil. Tungen er meget bred, halvt fri bagtil og har en Fold

langs ned ad Midten; bagtil er den lige afskaaren. Huden er aldeles glat med Undtagelse af de sædvanlige kornede Partier paa Bugen og Laarene; af Knuder findes der kun en större under Tommelen og 1 eller 2 under hver Finger; mellem de 3 ydre Fingre er der et ganske svagt Rudiment af en Bindehud. Hefteskiverne ere runde og middelstore. Svömmehuden naaer knap til den sidste Ledknude under fjerde Taa, og paa de andre Tæer er, naar Taaskiven regnes for sidste Led, det næstsidste halve Led mere eller mindre frit af Bindehuden. Der er Spor til en lille Fodrodsknude ved Grunden af Indertaaen, men forresten findes kun de sædvanlige Ledknuder. Hos det mindre af de 2 foreliggende Exemplarer, som er en Han, findes en foldet og i höi Grad udvidelig Strubesæk samt 2 Strubespalter, der före ned til denne.

Rygsiden af Kroppen samt Hovedet har en smuk rosenröd Farve; et mörkere Baand, adskilt fra Ryggens lysere Farve ved en næsten sort Grændselinie, löber henad Legemets Sider fra Snudespidsen til henimod Laarenes Udspring. Den röde Farve kommer igjen paa Armen, paa den övre Side af Skinnebenet, hvor den ogsaa begrændses nedadtil af en mörk Linie, samt paa Föddernes övre (eller ydre) Side.

Paa det störste af de 2 Exemplarer har

Krop og Hoved en Længde	af $21\frac{1}{2}^{mm}$	eller $10\frac{1}{3}'''$.
Bagbenene en Længde	- 31^{mm}	— $1''\ 2'''$.
Bagfoden en Længde	- 14^{mm}	— $6\frac{1}{2}'''$.

Saavel i Bygning som i Henseende til Farven, naar man seer bort fra Mangelen af mörkere Smaapletter paa Ryggen, har *H. rubicundula* overmaade megen Lighed med *H. rhodopepla* Günth. fra Ecuadors Andes*), men Udtrykket: „fingers nearly one third webbed", („Schwimmhaut reicht bis zu einem Drittel der Fingerlänge") og „fourth finger much longer than the second" synes aldeles bestemt at forbyde at henföre den foreliggende Form dertil, da det ikke tör forudsættes, at Beskrivelsen i saa væsentlige Punkter kan være unöiagtig. Ogsaa er Trommehin-

*) Catal. p. 112 pl. VII fig. E. — Archiv f. Naturg. 1858, p. 328.

den efter Beskrivelsen noget större end hos vore to Exemplarer. Ere disse 2 Arter end forskjellige, ville de dog altid faae Plads ved Siden af hinanden i Systemet.

Hylella Rhdt. & Ltk.

Hylella n. gen. *Hylæ veræ, dentibus vomeropalatinibus nullis; orificiis Eustachianis minutis. Membrana tympani parum conspicua vel obtecta.*

Reinhardt har endelig fra Omegnen af Lagoa Santa hjembragt 2 smaa Lövfröer, hver af dem dog kun i et enkelt Exemplar, som vilde kunne henföres til Slægten *Hyla* i alle andre Henseender, naar de ikke manglede ethver Spor til Ganetænder. Blandt de glatganede Lövfröformer er *Micrhyla* den eneste, hos hvilken Tungen har en nogenlunde lignende Form som hos Hylaslægten (see A. Dumérils Angivelse i Ann. sc. nat. 3 serie t. 19 p. 143), og dog er den ifölge Beskrivelsen i Erpétologie générale baandformig og fri i sin bagre Halvdeel, altsaa ikke saa lidt forskjellig fra hvad der forefindes hos de 2 foreliggende Arter, hvor den er aldeles som hos en *Hyla*; fremdeles afvige de fra *M. achatina* ved at Fingrene ere forbundne ved en meget tydelig Svömmehud. Endelig synes de heller ikke at dele med *Micrhyla* den ufuldkomnere Bygning af Öret, som ifölge Günther udgjör et af denne Slægts væsentlige Særkjender*). Thi om end Öretrompeternes Mundinger jo vel hos begge Arter ere saa smaa, at man derved kunde ledes paa den Formodning, at det kunde være Tilfældet, taler dog den Omstændighed derimod, at den ene Art ganske sikkert ikke mangler Trommehinde, og at der ogsaa hos den anden, hvor denne Hinde udvendig ikke er synlig, dog synes at vise sig Tegn til, at den ogsaa der er tilstede, skjöndt skjult under Huden og udvendig ukjendelig. Slægtscharaktererne maatte altsaa modificeres temmelig meget, hvis man vilde give disse 2 Arter Plads i Slægten *Micrhyla*, og vi have derfor anseet det for rigtigere at danne en ny Slægt for dem.

---

*) Proceed. of the zool. Soc. 1858. p. 346.

1. **Hylella tenera** Rhdt. & Ltk.

har en smækker Krop, et lille, kort og bredt Hoved, spinkle Forlemmer, som udstrakte kun vilde naae til Laarenes Udspring og ret kraftige Baglemmer. Rostralkanterne ere tydelige, Kinderne höie og lodrette. Tungen er aflang og tyk, lidt smallere bagtil, hvor den har en lille Bugt. Huden er temmelig vortet, Trommehinden utydelig, men ikke usynlig. En svag Analliste er tilstede. Haanden er stærkt vortet underneden og Fingrene forbundne ved en tydelig Svömmehud, der dog er mindst udviklet mellem de 2 indre; paa de 3 ydre gaaer den til den forreste Ledknude. Fodrodsknuden er næsten umærkelig og Svömmehuden naaer paa Bagfödderne næsten til Taaskiven, naar undtages paa fjerde Taa og paa Indersiden af anden og tredie, hvor det yderste Led er frit, men dog ledsages af en Hudkant lige til Skiven. Farven er rödgraa med sortagtige Tverbaand paa Lemmerne; Hovedets Sider ere uregelmæsigt plettede af graat og hvidt. Paa Hovedet og Kroppen findes 3 Λ-formige Pletter, den forreste mellem Öinene dog heelt svag og utydelig, den mellemste (mellem Forlemmerne) derimod meget bred og iöinefaldende.

2. **Hylella punctatissima** Rhdt. & Ltk.
(Tab. IV fig. 5).

frembyder lignende Former; det foreliggende Exemplar har en temmelig slap Hud og derfor utydelige Rostralkanter; Forlemmerne ere kraftigere og længere, udstrakte naae de til Gattet; Baglemmerne ere derimod spinklere, Tungen bredere, Trommehuden usynlig. Hænderne og Födderne som hos *H. tenera.* Paa Ryggen af Kroppen og Lemmerne er den graa Grundfarve meget tæt besaaet med sorte Punkter, hvorved disse Partier faae et mörkere Anströg; paa Lemmerne er der svage Spor til lignende Punkter. Forresten er Dyret farvelöst.

	hos *H. tenera*;	hos *H. punctatissima*
er Længden af Hoved og Krop	18mm.	21mm.
— - Bagbenene . . .	27mm.	31mm.
— - Bagfoden	12mm.	12½mm.

Med Hensyn til Batrachiernes Systematik skulle vi endnu kun tilföie den Bemærkning, at vi ved Undersögelsen af de her opstillede nye Paddeslægter have fundet den Tvivl om Tilstrækkeligheden og Naturligheden af „Erpétologie générale's“ tre Familier: „Raniformes“, „Hylæformes“ og „Bufoniformes“, som Bell allerede har udtalt (Zoology of the Beagle, Reptiles, introduction), yderligere bestyrket. En Form som *Odontophrynus*, en ægte Tudse, men forsynet med Kjæbetænder og med Pelobaternes Hælknude; *Tarsopterus*, en Cystignath med Lövfröernes Heftepuder paa Bagfödderne alene; en fra de ægte Lövfröer saa afvigende Form som *Phyllomedusa*; endelig Lövfröer uden Kjæbetænder (de af Duméril og Bibron til Tudserne henförte *Dendrobates*): alle disse Former passe slet ikke ind i det iövrigt ved sin Simpelhed tiltalende franske System. — Til nærmere at pröve Günthers System, hvori som bekjendt Örets Bygning og Formen af Bækkenhvirvlens Tverforlængelser spille en Hovedrolle, have vi for Tiden ikke havt tilstrækkelig Leilighed og Materiale. Vi have derfor ikke villet optage disse 2 Forhold i vore nye Slægtsdiagnoser, men skulle dog tilföie her, at saavel hos *Odontophrynus*, som hos *Tarsopterus* og *Gomphobates* have Öretrompeternes Mundinger i Munden den almindelige Størrelse, saa at disse Slægter rimeligvis höre til dem, der have den normale, fuldkomnere Bygning af Öret.

Slægten Siphonops.

Under *S. annulatus* har man vistnok hidtil sammenblandet forskjellige Arter; först maa man skjelne den i et tidligere Bind af disse Meddelelser beskrevne *S. brasiliensis*, til hvis Beskrivelse endnu kan föies, at Poren ligger tæt ved og lidt under Öiet.*)

En *Siphonops*, som er opgivet at være fra Buenos Ayres,

---

*) I Oversigten over Arterne l. c. (1851) p. 54, L. 3 f. n. er der uheldigviis indlöbet en Feil. Udtrykkene „ufuldstændige“ og hele“ skulle ombyttes.

har ligesom *S. brasiliensis* et langt og smalt Hoved, hvis Længde er betydelig större end dets störste Brede, men som er fladere og forsynet med en tydeligere Sidekant. Poren ligger her midtveis mellem Öiet og Næseboret, (men lavere end dem begge), altsaa langt længere fra Öiet end hos *S. brasiliensis* og end hos den ægte *S. annulatus.* Ringenes Antal er 78; de ere utydelige og afbrudte midt paa Bugen og midt ned ad Ryggen i störste Delen af Legemets Længde; ingen hvide Tverringe udhæve deres Bagrand. Et Exemplar, fra Brasilien og sendt af Pariser-Museet under Navn af *S. annulatus*, afviger væsenligen kun ved et större Antal af Ringe (lidt over hundrede) samt ved, at Hovedet er lidt mere nedtrykt og skarpkantet. For den af disse 2 Exemplarer repræsenterede Art foreslaae vi Navnet *S. indistinctus.*

Som Repræsentanter for den typiske *S. annulatus* betragte vi 2 store af Reinhardt hjembragte Exemplarer, som have et kort afrundet Hoved, hvis störste Brede er lig med eller kun ubetydelig mindre end Længden (ɔ: Afstanden fra Snudespidsen til den förste Ringfold, som begrændser Hovedet bagtil). Poren ligger her tæt foran Öiepletten, men lidt lavere end denne, ligesom hos *S. brasiliensis.* Ringenes Antal er 102 eller 103, men ligesom hos de andre foreliggende *Siphonops*-Former ere de 2 forreste doppelte (ɔ: ved en ufuldstændig Rygfold er en Tvedeling antydet), de sidste 2 eller 3 derimod ufuldstændige oventil; de ere iövrigt i Reglen alle hele, da Folderne naae sammen midt under Bugen; dog er der ikke sjeldent Spor til en Forskydning paa dette Sted. Folderne ere altid meget tydelige, da de udhæves af en smal hvidagtig Rand. Midt paa Kroppen er Ringenes Længde lidt mindre end $\frac{1}{3}$ af Legemets Brede. To Unger af c. 5″ Længde afvige kun fra hine ved Ringenes Antal (87-92) og noget mindre Længde ($\frac{1}{4}$ af Kroppens Brede) samt ved at Hovedet er lidt smallere og fladere.

Disse 3 Arter synes at kunne diagnosticeres saaledes:

S. **brasiliensis** Ltk.: *caput angustum, elongatum, porus frenalis*

oculis proximus; annuli corporis plus minus indistincti et incompleti, c. ***133****, haud albomarginati.*

S. indistinctus Rhdt. & Ltk.: *caput angustum, elongatum, depressum, porus frenalis inter nares et oculos intermedius; annuli corporis indistincti et incompleti, 78- 100, haud albomarginati.*

S. annulatus (Mikan): *caput latum, breve, rotundatum, porus frenalis oculo proximus; annuli 87-103, completi, valde distincti, postice albomarginati.*

B. Ögler (Saurii).

Amphisbæna alba (Lin.)*).

(*A. flavescens* Wied.)

Til Beskrivelsen i „Erpétologie générale" skulle vi kun föie, at vi tælle c. 228 Kropringe og 13-14 eller 15-17 Haleringe, af hvilke de sidste dog ere mindre tydelige og efterfølges af et lille Hudparti, der hverken er afdeelt i Ringe eller i Skjæl (Duméril og Bibron angive 16 Haleringe i den analytiske Oversigt over Arterne, men senere, i Diagnosen, 20; det förste synes altsaa at være det rigtigere). Istedenfor 3 Overlæbeskjolde bör sættes 4. Af 4 Exemplarer have de 3 kun 6 Analporer, det fjerde derimod 8.

Afbildningen, som Prindsen af Wied har givet af denne Art i sine Abbildungen z. Naturgeschichte Brasiliens 9te Lief., gjengiver i det hele taget ret heldigt Dyrets Colorit, dog pleier Midtryggens guulbrune Farve at blive mörkere bagtil henimod Halen, hvad man ikke seer paa Prindsens Afbildning.

Det er kun meget sjeldent, at man træffer denne Amphisbæne

---

*) Grays Deling af denne Slægt i 6, nemlig *Amphisbæna* (alba, fuliginosa, Pretrei, vermicularis, Darwinii), *Sarea* (coeca), *Cynisca* (leucura), *Cadea* (punctata), *Anops* (Kingii) og *Blanus* (cinerea), synes ikke i nogen Henseende at kunne anbefales til Optagelse i Videnskaben.

krybende paa Jorden, og Reinhardt erindrer ikke, at det under hans lange Ophold i Brasilien er hændt ham mere end en eneste Gang; men man maa ikke derfor troe, at den i og for sig er sjelden. Man kan næsten med Sikkerhed regne paa at skaffe sig den ved at udgrave de vidtlöftige underjordiske Boer, som den store bladskjærende Myre (*Atta cephalotes* Fbr.?) anlægger. I de ofte meget talrige, indbyrdes ved snevre Gange forbundne underjordiske Rum, hvoraf et sligt Myrebo bestaaer, og som Brasilianerne kalde „Potter“ (panellas), findes næsten stedse en eller et Par af disse Amphisbæner, eller af *Siphonops annulatus*, der komme for Dagen ved Udgravningen. Disse Dyrs Tilstedeværelse i Myreboet er endog en saa almindelig bekjendt Sag i Brasilien, at Beboerne, naar de ved Myrernes altfor om sig gribende Ödelæggelser i deres Haver nödes til at pröve paa at udrydde dem, men for at spare sig den bekostelige og ofte meget besværlige Udgravning söge at kvæle deres smaa Plageaander ved at lede Rög ind i den underjordiske Labyrinth, ikke betragte deres Værk som fuldfört, naar ikke „den blinde Slange,“ plaget af Rögen, kryber frem for Dagen. Hvad der bringer Amphisbænerne og Cæcilierne til at tage Ophold i Myreboet, er uvist; maaskee hente de deres Næring af den hvidagtige, ligesom skimlede, Masse af ganske smaat sönderskaarne Bladstumper, hvormed Panellerne ere fyldte; ialfald er det ikke rimeligt, at de fortrædige Myrerne selv eller opholde sig mellem dem mod deres Villie; thi saa langsomme og ubehjælpelige Dyr vilde neppe kunne modstaae de voldsomme Angreb af deres tallöse og haardnakkede smaa Fjender, som de isaafald ufeilbarlig vilde paadrage sig.

Amphisbæna fuliginosa forekommer sikkerlig ikke i de af Velhasfloden gjennemströmmede Camposegne; naar Prof. Burmeister angiver det Modsatte*), beroer det kun paa en Forvexling

*) Reise nach Brasilien, durch die Provinzen von Rio de Janeiro und Minas geras. Mit besonderer Rücksicht auf die Naturgeschichte der Gold- und Diamantendistricte. Von Dr. Hermann Burmeister. Berlin 1853. S. 372.

med den Art, Talen her er om; vi troe med Bestemthed at turde sige, at han hverken i Lagoa Santa eller overhovedet i de af ham bereiste Egne har seet nogen *A. fuliginosa.*

A. vermicularis Wgl.

Reinhardt har i Provindsen Minas og navnlig ved Lagoa Santa indsamlet et betydeligt Antal af en mindre, smækker og smalhovedet Ormögle med 6-8 Analskjæl og 4 Analporer, som vi mene at kunne henföre til Waglers ovennævnte Art.

Hovedet er smalt og spidst afrundet. Næseskjoldene og Frontonasalskjoldene ere omtrent lige store og næsten regelmæssigt firkantede; tilsammen danne Pandeskjoldene en uregelmæssig Sexkant. Der findes dernæst et kileformigt Öieskjold og 4 Overlæbeskjolde, hvoraf det bageste er det mindste; ovenover det, mellem det og Pandeskjoldet og bagved Öieskjoldet ligge 2 kantede Skjæl, og bagved dem igjen, fra Mundvigen til Issen, gaaer der en Tværrække af 4 Skjæl paa hver Side, af hvilke det överste dog ofte er tvedeelt paa langs og det næstöverste paa tvers om ikke paa begge Sider saa dog paa den ene. Den fölgende Tværække af Skjæl kan betragtes som Kroppens förste Skjælring (fortsat ned paa Undersiden af Halsen, bliver den der den tredie), uagtet dens överste Skjæl ofte ere deelte eller paa anden Maade uregelmæssigt udviklede; undertiden indskydes der en mere eller mindre fuldstændig Skjælrække mellem denne og den foregaaende. Paa Underkjæben findes et Hageskjold, 3 Læbeskjolde paa hver Side, hvoraf det andet er det störste, samt indkilet i Mellemrummet mellem dem 5 Skjolde, nemlig i Midten et skjoldformigt, bagved det to mindre, uregelmæsigt firkantede, og paa hver Side et större trekantet Skjold. Efter dette Skjoldparti fölge endnu 2 Tverrækker af Skjæl, som maae henregnes til Hovedets Beklædning; den forreste af dem er imidlertid ufuldstændig, da det sidste Underlæbeskjold afspærrer den fra Mundspalten.

Antallet af Kroppens Ringe er omtrent 216-223, af Halens 28-29 eller i det mindste 25, hvis man ikke vil medregne de 3 eller 4, der omgive Analspalten; paa et enkelt meget korthalet Exemplar fandtes kun 9 Ringe, men dette er vistnok kun at betragte som en Abnormitet. Halespidsen er skjællet lige til Enden. Midt paa Ryggen ere Skjællene omtrent halv saa brede som lange, midt paa Bugen derimod dobbelt saa brede som lange. Halens Skjæl ere betydelig större end Kroppens; 2 af Halens Skjælrækker optage omtrent samme Længde som 3 af Kroppens.

Farven er graa eller graabruun paa Ryggen, hvidagtig paa Undersiden. Paa det levende Dyr skinner den underliggende Muskulatur igjennem og meddeler Huden et blegrödt Skjær, der især er kjendeligt paa de yngre Individer. Totallængden af et större Exemplar er 11″, hvoraf Halen udgjör $1\frac{1}{2}$″ eller $\frac{1}{7}$, hos andre kun $\frac{1}{8}$.

I Formen af Nasofrontal- og Fontalskjoldene, i Antallet af Kroppens og Halens Ringe og i Halens relative Længde stemmer den her beskrevne Form ikke ret med Duméril og Bibrons Beskrivelse af *A. vermicularis*, der rigtignok kun er udkastet efter et enkelt Individ. Det maa derfor indtil videre henstaae uafgjort, hvorvidt den af Duméril og Bibron beskrevne Form er identisk med vor, om hvis Identitet med den ægte Waglerske vi derimod ikke have nogen Tvivl.

A. vermicularis opholder sig under Barken paa omhuggede Stammer, i Træstubbe, i Dynger af lös Muldjord og gammel Gjödsel visne Blade og paa andre lignende Lokaliteter, derimod har Reinhardt aldrig faaet denne Art ved Udgravningen af Myreboer.

Amphisbæna Pretrei D. B.?

Hygom har fra Maruim hjembragt 2 Exemplarer af en Art, der staaer *A. vermicularis* temmelig nær og navnligen stemmer med den i Henseende til Hovedets Form, og som vi for Tiden kun med nogen Tvivl kunne henföre til *A. Pretrei*. De variere en

Deel i Henseende til visse af Hovedets Skjolde, som endog kunne forholde sig ganske forskjelligt paa de to Sider af samme Hoved. Naar det tredie Overlæbeskjold er deelt*), kan dets övre Halvdeel betragtes som et Subocularskjold, og der er da i Reglen ogsaa 3 Postocularskjolde istedenfor 2. De övrige Skjæl paa Dyrets Nakke og Tinding danne 2 Tverrækker, mellem hvilken der dog kan indkiles en ufuldstændig Række paa hver Side; ogsaa i Uddannelsen af dette Parti er der i det Hele en ikke ringe Variation. Tilsammen danne Pandeskjoldene et stort, næsten kredsrundt Skjold; det efter dem fölgende Par Isseskjolde er hos det ene Exemplar temmelig stort, hos det andet derimod lille. Efter det andet Hageskjold fölge 2 temmelige store Skjolde med et tredie ganske lille i Midten (foruden de 2 trekantede Sideskjolde). Det hedder i „Erpétologie générale", at Skjællene ere omtrent lige lange og brede**); vi finde dem tvertimod i det hele smalle; midt paa Ryggen ere de 3 Gange saa lange som brede, midt paa Bugen lige lange og brede. Analspalten optager 3 Ringe; foruden dem tæller Halen 27 og Kroppen c. 244 Ringe; Totallængden af det

*) Ifölge Angivelsen i Erpét. génér. kan det undertiden være deelt paa langs.

**) Saaledes afbildes de ogsaa i Castelnaus Reise (l. c. tab. VIII) i Hovedfiguren, hvorimod Detailfigurerne (a. b. c.) ikke vise saa væsentlige Afvigelser fra den foreliggende Form, at vi derpaa tör begrunde en Artsadskillelse. Den væsenligste Forskjel er, at andet Læbeskjold er adskilt fra Öieskjoldet ved et mellem dem indskudt Skjold. Men i Texten saavelsom i „Erpétol. générale." siges der udtrykkelig, at der ingen Anteocularskjolde findes; dog tilföies, at der i Suturen mellem Læbeskjoldene og Frontonasalskjoldet altid findes 1 eller 3 smaa Skjælkorn; hos det ene af det foreliggende Exemplarer er der ogsaa paa den ene Side et lille Skjæl paa dette Sted, dannet paa Bekostning af Frontonalsalskjoldet; men det kiler sig ikke ind mellem andet Læbeskjold og Öieskjoldet, og det af Guichenot afbildede Forhold stemmer altsaa hverken med det foreliggende eller med Beskrivelsen i „Erpétologie générale" eller med hans egen Text, der rigtignok for störste Delen er en Omskrivning af Dumérils og Bibrons Diagnose, men dog, besynderligt nok, i Henseende til dette specielle Punkt, Mangelen af Ante-, Sub- og Supraocularskjolde, netop henviser til de Værket ledsagende Afbildninger. Legemsformen er ogsaa plumpere paa Guichenots Afbildning end paa vore Exemplarer, men i Texten (p. 39) beskrives den som smækkrere end hos *A. alba* og *A. fuliginosa*.

största Exemplar er 12″, hvoraf Halen udgjör $1\frac{1}{4}$″ eller omtrent $\frac{1}{9}$. Vi finde 9 Analporer og ligesaamange Analskjæl.

Pygopus striatus (Lin.)
(*Ophiodes striatus* D. B.)

De 9 foreliggende Exemplarer af denne Snogeögle fra Rio Janeiro, Minas og Maruim afvige ikke lidet i Henseende til Baglemmernes Störrelse. Hvor disse ere mindst, er deres Længde lig med Afstanden fra Snudespidsen til Öiets forreste Rand, hvor de ere længst, er deres Længde större end Afstanden fra Snudespidsen til Midten af Öiespalten. Antallet af Skjællene i Skjælrækkerne fra Bagfodens Udspring til dens Spids varierer fra 6 til 8 eller 9. Hos et brasiliansk Exemplar, der tilhörer Universitets-Museet, men ikke er saa velbevaret, at det tillader en omstændelig Sammenligning, ere Baglemmerne endnu længere, nemlig ikke lidet længere end Afstanden fra Snudespidsen til den bageste Öievinkel, men Skjællenes Antal er dog heller ikke her större end 9. Uagtet vi have troet at burde henlede Opmærksomheden paa disse Forskjelligheder i Baglemmernes Udvikling hos Pygoperne, da det kunde tænkes, at der derunder kunde skjule sig en Artsforskjellighed, ere vi dog ikke selv tilböielige til at hylde en saadan Anskuelse.

Til Beskrivelsen hos Duméril og Bibron skulle vi endnu föie fölgende*): vi kunne ikke bekræfte, at Tungens forreste og bageste Deel ere skarpt adskilte ved en Tverfure. Beskrivelsen af Beklædningen af Hovedets Sider er neppe aldeles correkt: Bagved Næseskjoldet findes et lille Frenalskjold, og bagved det et större, der berörer Internasal- og Supranasalskjoldene; bagved dette begynde 2 Skjælrækker: den ene, Supraciliarskjællene, 5 i Tallet, löber hen over Öiet under de egenlige Supraobitalskjæl;

---

*) cfr. Gravenhorsts Afbildninger til denne Art i Nova Acta A. C. L. C. N. C. t. XXIII (15), (1851) tab. XLIV.

den anden, bestaaende af 3 eller undertiden af 4 Skjæl, af hvilke det förste er forholdsviis meget stort, det tredie og det fjerde, hvis dette er tilstede, meget smaa, ligger foran og under den forreste Öievinkel. Naar Mundspalten regnes tilstrækkelig langt tilbage, er der 9 Overlæbeskjolde og 7 Underlæbeskjolde, af hvilke sidste de 2 forreste ere rhombiske, de övrige rhomboidale. Underkjæbens övrige Beklædning bestaaer af 1) en smallere og ufuldstændigere Skjælrække, sammensat af 4 eller 5 langstrakte Skjæl, og 2) en bredere Række af 4 Skjæl paa hver Side foruden 3) nogle mindre, der udfylde Mellemrummet mellem disse i Midten, og 4) et uparret Skjæl, der ligger bagved det lave, men brede Hageskjold. Paa Hovedets Sider ere Skjællene stærkt punkterede ligesom hos mange andre Ögleformer.

Til de tidligere Beskrivelser af denne Snogeögles Farve skulle vi föie, at Kropsiderne paa det levende Dyr umiddelbart nedenunder den yderste smalle, sortebrune Stribe have en meget smuk og levende, lysgrön Farve, der naaer ned til Höiden af Baglemmernes Udspring og er skarpt afgrændset fra den fajancehvide Bug, men hvoraf der paa de i Spiritus opbevarede Exemplarer ikke bliver Spor tilbage, medens derimod Ryggens Farver og Tegninger kun forandres meget lidt ved Brændevinens Indvirkning.

Gongylus (Eumeces) agilis (Raddi)?
(*G.* (*E.*) *Spixii* D. B.?)

Til *G.* (*E.*) *agilis* henföre vi, om end med nogen Tvivl, en af Reinhardt fra Lagoa Santa hjembragt temmelig tyk og plump *Eumeces*-Form med rudeformet Internasalskjold og med 2 större Skjolde (Frenalskjolde) paa hver Side af Hovedet mellem det, der begrændser Næseboret bagtil, og de, der omkrandse Öiet. Deraf fölger, at den ikke kan henföres til *G. Sloanei*, hos hvilken Internasalskjoldet beskrives som halvkredsformet, og hos hvilken der kun

angives et Frenalskjold; den har fremdeles 4 Supraorbitalskjolde og kan altsaa ikke henföres til *E. mabouia*, som kun har 3. Den har endelig kun 1 Interparietalskjold, men dens Frontoparietalskjolde ere sammensmeltede til et Skjold af en hjertedannet eller næsten halvmaanedannet Form. Turde man nu lægge megen Vægt paa dette Forhold, maatte man sikkert ansee det foreliggende Dyr for en ny Art; men ulykkeligviis er der desuden en ikke ringe Uregelmæsighed i Hovedets Beklædning, som blandt andet yttrer sig i en uregelmæsig Klövning af Frontalskjoldet og det ene Isseskjold, saa at der er en vis Sandsynlighed for, at Frontoparietalskjoldenes Sammenvoxning ogsaa kun er en Abnormitet.

Farven er grönbruun med sorte Stænk og med et bredt mörkt Baand paa hver Side, som begynder ved Næseborene, optager Hovedets Sider med Undtagelse af Overlæben og fortsætter sig, rigtignok med aftagende Styrke, indtil Baglemmerne; i sin forreste Deel (paa Hovedet og Halsen) er dette mörke Baand, der iövrigt ikke er aldeles skarpt begrændset, indfattet foroven og forneden af en smal lys Stribe; derunder kommer saa igjen et bruunspættet Parti, som gaaer jevnt over deels i det mörke Baand, deels i Bugsidens lysere (i Live straagule) Farve, der blot afbrydes af ligesaamange mere eller mindre tydelige, dunkle Striber som der er Skjælrækker. Det överste Par af de 4 mörke Striber, som forekomme hos vore Samlingers vestindiske Individer, mangler altsaa her.

Gongylus (Eumeces) mabouia D. B.?

Den anden af Reinhardt hjembragte *Eumeces* er smækkrere og afviger i Henseende til Hovedets Beklædning ikke fra den normale *E. agilis* ved nogen anden væsentlig Charakteer end ved at de 2 forreste Supraorbitalskjolde ere sammenvoxne, saa at der kun er 3 paa hver Side. Större Forskjel er der i Henseende til Farvetegningen. Grundfarven er mörk bronzebruun, men afbrudt af 9 sorte, 2 gule og 2 hvide Længdestriber af meget forskjellig

Brede. Paa Ryggen findes nemlig 3 smalle, sorte Striber i Midten og en bredere paa hver Side; derpaa kommer en smal guulagtig Stribe, som danner en Fortsættelse af Hovedets Sidekanter, saa en mörk bred Stribe paa Siderne af Hovedet og Kroppen, derefter en smal hvidagtig Stribe som Fortsættelse af den lyse Overlæbe og endelig en smal mörk Stribe igjen. Paa Halen tabe disse Striber sig efterhaanden.*)

Gymnophthalmus Maximiliani Rhdt. & Ltk.
(*G. quadrilineatus* Wied.)
(Tab. V fig. 6).

Hygom har fra Maruim bragt 2 Exemplarer af en Snogeögle, der ganske stemme med Pr. Maximilians Beskrivelse af hans *Gymnophthalmus quadrilineatus*. Det er med Uret at Duméril og Bibron have henfört denne til den af dem beskrevne Art**); og vi maae derfor, uagtet den allerede er beskreven, opstille den som ny Art, idet vi forudsætte, at de franske Herpetologers *G. quadrilineatus* virkelig er Linnès. Den ægte *G. quadrilineatus* er os iövrigt ubekjendt, derimod have vi kunnet sammenligne den foreliggende Form med en formeentlig ny vestindisk Art (*G. nitidus* nob.),

---

*) Ligesom Bestemmelsen af disse 2 *Eumeces*-Arter er noget usikker, er Henförelsen af Prindsen af Wieds *Scincus striatus* og *Sc. Sloanei* meget vanskelig. Hans *S. striatus* forekommer os at kunne svare til vor *E. agilis*, der jo ligeledes kun har 2 mörke Striber, og hans *S. Sloanei* kunde efter Beskrivelsen godt være den firstribede Varietet af samme Art. Da Pariser Museet ikke selv har *S. Sloanei* fra Brasilien, beviser det Intet, at Prindsens *S. Sloanei* i „Erpétol. générale" er henfört til *Eumeces Sloanei*. Derimod er Henförelsen af Spix's *Scincus bistriatus* til *E. agilis* vist ganske rigtig; om Sammes *S. nigropunctatus* er det vanskeligt at have nogen Mening.

**) Allerede Gravenhorst har (l. c. p. 357) gjort opmærksom paa nogle af de Forhold, hvori Prindsens Art efter Beskrivelsen at dömme udmærker sig. Den af G. beskrevne Form synes iövrigt netop at være vor *G. nitidus*, og vi kunne derfor henvise til de hans Beskrivelse ledsagende Afbildninger. (l. c. pl. 36).

som skal blive beskrevet ved en anden Leilighed, og som i alle almindelige Forhold kommer nær til de franske Herpetologers *G. quadrilineatus*. Det vil sees af det fölgende, at hvis *Gymnophthalmus Maximiliani* skal blive staaende i Slægten, maae dennes Kjendemærker, saaledes som de angives i „Erpétologie générale“ (t. V. p. 819), modificeres ikke saalidt.*)

Formen er plumpere end hos vor *G. nitidus*. Det Skjold, som omslutter Næseborene, er i det mindste oventil tydelig tvedeelt; Rostralskjoldet er bredt og lavt; det efterfölges af et stort fleerkantet Internasalskjold, som dækker hele Snudens övre Flade; men derefter fölger en Tverrække af 3 store kantede Skjolde, der nærme sig til at være trekantede, saaledes at det midterste, Frontalskjoldet, er bredest fortil, de 2 andre — der svare til hvad Duméril og Bibron kalde Frontoparietalskjoldene, men som vistnok egenlig ere Supraocularskjolde, — bredest bagtil. F r o n t o r o s t r a l s k j o l d e n e m a n g l e a l t s a a**), men mellem hine 3 store Skjolde og Isseskjoldenes Tverrække er der indskudt en Tverrække af 4 smaa Skjolde; de 2 midterste kunne betegnes som Frontoparietalskjolde, de 2 ydre som andet Supraocularskjold. En tredie Tverrække dannes af 3 store Skjolde, nemlig de 2 Parietalskjolde og det mellem dem indskudte skjævt rudeformige Interparietalskjold. Öiehulen er omgivet af en Skjoldring, af hvis Skjolde det, som Duméril og Bibron betegne som Supraocularskjoldet, men som vistnok bör betragtes som et Supraciliarskjold, har en lignende Form som hos *G. nitidus*, men ikke strækker sig saa langt op paa Hovedets Overflade. Mellem denne Krands af Orbitalskjolde og det, der omgiver Næse-

*) Der findes saaledes Spor til Öielaag, Næseborene ligge snarere mellem 2 Næseskjolde end i eet, paa Forlemmerne er Tommelen antydet, om end yderst svagt, Rygskjællene ere ikke kjölede og Femoralporer kunne være tilstede.

**) Kun hos det ene Exemplar er der paa den ene Side Spor til et lille indskudt Skjold paa dette Sted. Hos dette er der ligeledes mellem förste og andet Supraocularskjold, tæt ved Hovedets Sidekant, endnu indskudt et yderst lille Skjold

boret, ligger et Frenalskjold. Skjoldene paa Hovedets Sider ere punkterede ligesom hos *G. nitidus* og hos *Pygopus striatus*. Slægtscharakteren „pas de vestige de paupières" stadfæstes ikke af denne Art, hvor der er en tydelig, om end kun meget smal Ringfold omkring störste Delen af Öiet. Af de 8 Overlæbeskjolde ere det fjerde og femte meget lange og det sjette meget höit; der findes 7 Underlæbeskjolde af en mere eller mindre lav langstrakt Form; det sidste er meget lille. Mellemrummet mellem de 2 Rækker af Underlæbeskjolde og Hageskjoldet optages af 7 store Skjolde, af hvilke det forreste, som ligger bagved Hageskjoldet, er umage, medens de andre ere ordnede i 2 Rækker og tiltage i Störrelse bagtil. Paa Kroppen findes 16 Skjælrækker; der er nemlig ingen uparret Skjælrække midt paa Ryggen, men dennes to midterste Rækker ere lidt smallere end den tilstödende paa hver Side. Kroppens Skjæl ere aldeles glatte, derimod blive Halens omtrent fra dens Midte kjölede, og dette fortsætter sig ligetil Halespidsen; i Halens yderste Deel ere Skjællene paafaldende smalle, krandsstillede og stærkt kjölede; dette Skjælparti minder ganske om Skjælbeklædningen hos en *Heterodactylus* eller anden lignende Ringögle. Det ene af de foreliggende Exemplarer har 5 Femoralporer paa hver Side, skjöndt rigtignok mindre iöinefaldende end de ellers pleie at være hos Öglerne; hos det andet synes de derimod ganske at mangle, hvoraf man vel tör slutte, at de kun findes hos det ene Kjön. En lille Knude, vistnok det sidste Spor af et Tommelrudiment, er synlig ved Grunden af den inderste (anden) Finger.

Ryggen har Snogeöglernes sædvanlige bronceagtige Farve; en hvid Linie, der er smallere end hos *G. nitidus* og mindre skarpt begrændset, löber langs med Legemets Sider fra Snudespidsen til lidt ud paa Halen; dens forreste Deel er hos det ene Exemplar oventil indfattet af en mörkere Linie; den optager enten den övre Halvdeel af den tredie Skjælrække fra Midtlinien eller streifer tillige lidt ind paa anden. Dyrets Sider optages derefter af et mörkebruunt, næsten sort Bælte, som ogsaa

optager störste Delen af Lemmerne, men som kun allerforrest, paa Hovedet, begrændses forneden af en hvid Linie, der fölger langs med Overlæbens Rand. Dyrets Bugside er mere eller mindre sortplettet, Halen blaa oventil og paa Siderne, naar undtages dens alleryderste Deel, som har en svag rödlig Farve.

Udmaaling:

Fra Snudespidsen til Forlemmerne 13^{mm}.
fra disse til Analaabningen . . . . 27^{mm}.
Halen . . . . 67^{mm}.

Arten vil kunne diagnoticeres saaledes:

G. Maximiliani *nob. scutis supraocularibus binis, primo magno, secundo minuto, frontorostralibus nullis, frontoparietalibus minutis, nasalibus supra divisis, postmentalibus septem, seriebus squamarum corporis 16, media dorsi impari nulla; lineis longitudinalibus albis duabus.*

Heterodactylus Lundii Rhdt. & Ltk.
(Tab. VI, fig. 10).

Af Slægten *Heterodactylus* besidder det kongelige naturhistoriske Museum to Exemplarer, henhörende til to forskjellige Arter; det ene, som er mindre vel bevaret og allerede fra ældre Tid findes i Museet, have vi troet at kunne henföre til *Heterodactylus imbricatus* Spix, hidtil Slægtens eneste Art; det andet, som Reinhardt har hjembragt fra sin sidste brasilianske Reise, er nyt.

Da *H. imbricatus* (Tab. VI, fig. 11) er udförlig beskreven i „Erpétologie générale“, kunne vi indskrænke os til at angive de Forhold, hvori *H. Lundii* afviger fra den Form, som vi ansee for *H. imbricatus*; dog maae vi strax forudskikke den Bemærkning, at intet af de to foreliggende Exemplarer har nogen virkelig Tommelfinger paa Forlemmerne, saa at heller ikke Museets ældre Exemplar vilde kunne henföres til den af Duméril og Bibron beskrevne Art,

hvis man skulde lægge megen Vægt paa denne Omstændighed*). Vi antage imidlertid, at de nævnte Forfattere have beskrevet et Par lidt fremspringende Skjæl ved Roden af den inderste (anden) Finger som et Rudiment af en Tommelfinger, hvad de paa en Maade vel ogsaa kunne antages for at være. Forholdet er omtrent det samme som hos *Gymnophthalmus Maximiliani*, dog er Tommelrudimentet her maaskee endnu utydeligere. Er denne Forudsætning urigtig, har Pariser Museets *Heterodactylus* f. Ex. et lignende vel udviklet Tommelrudiment som vor i det fölgende beskrevne *Perodactylus modestus*, saa maa vor *H. imbricatus* vistnok ansees for forskjellig fra Pariser Museets, men dermed vilde det endnu ingenlunde være afgjort, at den ogsaa var forskjellig fra Spix's Art**), med hvilken den foreliggende Form tvertimod, efter Beskrivelsen at dömme, viser en næsten fuldstændig Overeenstemmelse. Iövrigt stemmer den ogsaa saa godt med Beskrivelsen i „Erpétol. générale", naar det ovenfor omtalte Punkt undtages, at vi ingen synderlig Tvivl kunne nære om deres Identitet.

H. Lundii har en smækkrere Legemsform end *H. imbricatus*, navnligen gjælder dette om Halen, som hos den sidstnævnte er meget tyk og plump; Lemmerne ere mindre udviklede hos *H. Lundii*, hvilket især er paafaldende, naar man sammenligner Baglemmerne hos begge Arter, saaledes som det vil fremgaae af de nedenfor anförte Maal; Hovedet er desuden smallere hos vor nye Art, Pandeskjoldet baade smallere og længere, saa at det naaer længere bagtil og stöder umiddelbart op til det lille Mellemisseskjold, fra hvilket det hos *H. imbricatus* er adskilt***). De Skjæl,

---

*) I „Erpétol. générale" t. V. p. 445 hedder det: „les Hétérodactyles ont bien cinq doigts aux pattes antérieures comme aux postérieures, mais l'un d'eux ou le pouce n'existe extérieurement que sous la forme d'un simple tubercule. Ce doigt ou plutôt ce rudiment de doigt est dépourvu d'ongle".

**) Spix afbilder ikke noget saadant Tommelrudiment. I Texten hedder det: „digito quinto mutico, ne vix quidem conspicuo", hvilket vel kunde bringes til at stemme med det foreliggende Forhold.

***) Dette Forhold synes ogsaa at kunne erkjendes paa Spix's Figur l. c. t. 27 fig. 1.

der bedække Halsens Ryg og Sider, ere mindre hos *H. Lundii* end hos *H. imbricatus*; saavel paa Kroppen som paa Halen ere Skjælspidserne meget kjendeligt kortere hos *H. Lundii* end hos *H. imbricatus*, og Adskillelsen mellem Halens Skjælringe falder derfor lettere i Öinene hos vor nye Art end hos den ældre. Antallet af Skjælringe mellem Analspalten og den större Skjælrække mellem Forlemmerne, denne medindbefattet, er 31 hos *H. Lundii*, 27 hos *H. imbricatus*. Hos *H. Lundii* findes der kun 2 Skjæl med en tydelig Femoralpore paa hver Side, nemlig et tæt ved Analspalten og et i Knæhasen, hvorimod vi hos den formeentlige *H. imbricatus* finde en Række af 5 eller 6 meget tydelige Femoralporer paa hver Side. Endelig maa endnu udhæves, at de 2 lyse Striber, som adskille Dyrets Sider og Ryg, saavel paa Kroppen som paa Halen ere meget tydeligere og meget bredere hos *H. imbricatus* end hos *H. Lundii*, ligesom det mörke Baand, der indtager Kroppens og Halens Sider, er stærkere udpræget hos den förstnævnte. Den blyagtige Farve, der, som Spix rigtigen bemærker, udmærker den Deel af Halens Overside, som ikke optages af de lyse Baand, mangler hos *H. Lundii*, hvis Hale har 5 mere eller mindre tydelige mörkebrune Striber, afvexlende med lysere, og desuden mörke Tverlinier svarende til Indsnittene mellem Skjælringene. Forresten er Dyret mörkebruunt med lys Bugside.

Da den Art, som vi have anseet for at være den ægte *H. imbricatus*, netop stemmer med Spix's Figur og Beskrivelse i Henseende til Pandeskjoldets Form og Forhold til Interparietalskjoldet, fremdeles i Henseende til Baglemmernes Udvikling, de brede Længdebaand og Halens Blyfarve, er det vistnok meget sandsynligt, at vor Bestemmelse af den som *H. imbricatus* Spix er rigtig; det eneste Punkt, som gjör nogen Vanskelighed, er Femoralporerne, hvoraf Spix angiver 12 paa hver Side, hvilket vilde forudsætte en heel anden Sjælbeklædning paa det omhandlede Sted. Duméril og Bibron angive imidlertid kun 6-7, og ved at antage, at Ordet „utrinque“ (l. c. p. 25) er kommet ind ved en Feiltagelse (f. Ex.

ved en senere, men uheldig Tilföielse) vilde denne Vanskelighed være hævet.

En Udmaaling af begge Arter gav til Resultat:

	hos *H. imbricatus*;	hos *H. Lundii*:
Længde af Hoved og Hals til Forlemmerne.	16mm	13½mm.
Kroppens Længde, maalt fra Forlemmerne til Analspalten .	40mm	39mm.
Forlemmernes Længde	8mm	7mm.
Baglemmernes Længde	15mm	12mm.
Halens Længde	(Halespidsen mangler)	108mm.

I nedenstaaende Diagnoser have vi sögt at sammenfatte de vigtigste Forskjelligheder mellem begge Arter:

H. imbricatus Spix, *corpore caudaque robustiore, membris posterioribus majoribus, capite latiore, scuto frontali breviore et latiore, scutum interparietale haud attingente, squamis colli lateralibus et dorsalibus majoribus, squamis notæi longius acuminatis, verticillis caudalibus minus distincte sejunctis, fasciis dorsolateralibus latioribus, poris femoralibus utrinque 5-6.*

H. Lundii nob., *gracilior, membris posterioribus brevioribus, capite angustiore, scuto frontali angustiore et magis elongato, scutum interparietale attingente, squamis colli lateralibus et dorsalibus minoribus, squamis notæi brevius acuminatis, verticillis caudalibus distinctius sejunctis, fasciis dorsolateralibus angustioribus, poris femoralibus utrinque binis.*

Kun en eneste Gang har Reinhardt truffet denne i Samlingerne saa sjeldne Ögleslægt, nemlig under et Besög paa det 5000 Fod höie Bjerg Serra da Piedade. Han fandt her nær ved Bjergets Top under nogle af de overalt omströede löse Klippestykker, hvorunder forskjellige Myrearter havde taget Bolig, 3 Exemplarer, af hvilke det dog kun lykkedes ham at gribe et, inden det atter fik sig skjult i et nyt Smuthul. — Spix op-

dagede sin Art i det Indre af Provindsen Rio de Janeiro, og Pariser Museets er uden Tvivl fra samme Provinds. Hvilken af disse 2 Arter det er, som Burmeister paa sin Reise har truffet i de nögne Campos i Nærheden af Landsbyen S[ta] Rita ved Bredden af Rio das Velhas, skulle vi naturligviis lade usagt.

Perodactylus modestus Rhdt. & Ltk. nov. gen.
(Tab. V, fig. 7).

Perodactylus *dignoscitur palmis et plantis pentadactylis, digitis unguiculatis, pollice palmarum tamen mutico, ventre infra colloque supra scutellis magnis obtectis a genere Ecpleopodis* **), *quocum cæterum convenire fere videtur.*

---

*) Reise nach Brasilien &c. p. 379.

**) Ifölge J. E. Gray skal *Ecpleopus*-Slægten falde sammen med Waglers *Cercosaura* (cfr. Cat. of the Spec. of Lizards in the Coll. of the Br. Mus. p. 60). Er denne Mening rigtig, maa naturligviis Dumérils og Bibrons Navn vige Pladsen for Waglers ældre; men vi betvivle, at det kan være Tilfældet. At dömme efter de foreliggende Diagnoser af *Cercosaura*-Slægten, saavel den ældste af Wagler (Syst. der Amphib. p. 158), som den, Wiegmann har givet (Herpetol. Mexic. p. 10), og endelig den i Berliner-Museets Nomenclator Rept. & Amphib. (P. 14), maa Skjælbeklædningen paa Bugen og under Halen hos *Cercosaura* være ikke lidet anderledes end hos *Ecpleopus*; Waglers Ord: „*cauda ingens*" gjör det desuden sandsynligt, at den förste maa have en ganske anden Habitus end den slet ikke saa særdeles langhalede *Ecleopus*, og ifölge Nomencl. Mus. Berl. skal hiin være forsynet med Femoralporer, der som bekjendt mangle hos den sidste. Vi vilde havt större Tillid til Grays Mening, hvis den havde stöttet sig til en umiddelbar Sammenligning af de paagjældende Former; men dette synes ikke at være Tilfældet, idetmindste fandtes ingen af dem i British Museum, da Gray udgav sin Catalog, og under disse Omstændigheder maae vi endnu stedse ansee de nævnte Slægter for at være indbyrdes forskjellige. — Det er saameget vigtigere at gjöre opmærksom paa dette Punkt, som Slægtnavnet *Cercosaura* i den senere Tid ogsaa er brugt af Günther i samme Betydning som hos Gray (*C. rhombifer* Proc. Zool. Soc. 1859), hvorved Forvirringen, hvis en saadan er tilstede, ligesom bliver befæstet i Videnskaben og vanskeligere at afhjælpe, jo længere Tid der hengaaer, inden det bliver oplyst, hvad den waglerske

Denne lille Ringögle har et smalt, fladt, fortil but afskaaret Hoved, som gjennem en kort, kun lidet tyndere Hals fortsætter sig over i den ikke meget langstrakte, teendannede Krop. Hoved og Hals tilsammen (til Forlemmernes Udspring) indeholdes 2 Gange i Afstanden mellem For- og Baglemmerne; lægges Lemmerne fortil, naae Forlemmerne til Mundvigen, Baglemmerne til midt paa Legemets Sider.

Hovedet er beklædt med fölgende Skjolde: et meget bredt, men lavt, femkantet Rostralskjold; et stort syvkantet Internasalskjold; 2 smaa sexkantede Frontorostralskjolde; et sexkantet, noget langstrakt Pandeskjold og bagved det 2 femkantede Frontoparietalskjolde; paa hver Side 2 större og foran dem et mindre Supraorbitalskjold; et smalt sexkantet Interparietalskjold og 2 brede fleerkantede Parietalskjolde; et Nasalskjold, som omslutter Næseboret, der ligger omtrent midt i det ved dets nedre Rand, og et Frenalskjold; en Ring af Skjæl omkring Öiet, de fleste lange og smalle; en Gruppe af 9—10 större og mindre Skjolde paa Tindingen foran Öret; 7 Overlæbeskjolde, hvoraf det sidste stöder op til den Öret omgivende Krands af meget smaa Skjæl; langs med det tilsvarende Stykke af Underkjæben findes der 7 meget lave Underlæbeskjolde. Hageskjoldet er stort, fortil begrændset af en Bue, bagtil af en kort Skraalinie paa hver Side og en længere Tverlinie i Midten. Bagved det kommer först et stort syvkantet Skjold, derpaa 2 Par, det förste uregelmæssig fiirkantet, det andet uregelmæssigt sexkantet; disse 5 Skjolde tiltage i Störrelse bagtil; endelig en zigzagböiet Tverrække af 4 Skjæl, 2 bredere og 2 smallere, dannende Overgangen fra hine til Halsens Beklædning. Hovedets Skjolde ere mere eller mindre punkterede (poröse), især er dette tydeligt paa Underkjæbens store Skjolde. Det nedre Öielaag har en oval gjennem-

---

Cercosaura egenlig er; i Berliner-Museets ovenfor anförte Katalog henföres den, ligesom af de tidligere Forfattere, til Lacertinerne og ikke til Chalcidinerne.

sigtig Plet, det övre er kun en smal Hudfold. Tungen er smal, flad, skjællet, fortil klövet i 2 fine Spidser; Ganetænder savnes; Kjæbetænderne ere talrige og noget sammentrykte. Fra Isseskjoldene til Baglemmerne tælles c. 27 Skjælrækker paa Ryggen; de forreste af disse, som beklæde Halsens Rygside, bestaae hver kun af 2 store, brede, sexkantede, glatte, pladeformige Skjæl; over Forlemmerne blive Skjællene smallere, og fra den 9de eller 10de Række dannes Ryggens Beklædning af smalle, spidse og kjölede Skjæl. Paa Legemets Sider ere Skjællene glatte, paa Halsen smaa ligesom Tindingens, paa Kroppen mere langstrakte; over hver Arm er der en lille Gruppe af yderst fine kornede Skjæl; hen under hele Bugen gaaer en Doppeltrække af store, brede, firkantede (trapezoidale) Skjolde; kun mellem Forlemmerne og paa det foran Anus liggende Skjælparti indkiles hist og her et större umage Skjold i Midtlinien. Disse Skjolde ere saa brede, at de alene dække næsten hele Bugen; de suppleres dog paa hver Side af en smallere Række af glatte langagtige Skjæl. Paa Undersiden af Haleroden have Skjællene en lignende Form som ovenpaa samme og paa Ryggen af Kroppen, men ere glatte; iövrigt er Halen aldeles regelmæssigt beklædt med Krandse af lange, smalle, kjölede, bagtil skarpt tilspidsede Skjæl, der give Halen betydelig Lighed med Stenglerne eller Grenene af en Equisetum. Halen er cyclotetragon og af en ret kraftig Bygning. Forlemmerne ere oventil beklædte med temmelig store og glatte Skjæl, underneden (med skarp Grændse) paa Overarmen og Haanden med meget fine Skjælkorn; de 4 korte Fingre have hver en lille Klo, men paa den femte aldeles rudimentære Finger (Tommelen) mangler den. Baglemmerne ere underneden og fortil beklædte med store og glatte Skjæl, bag paa Laarene med fine Korn, oventil med kjölede Skjæl; Tæerne ere i det hele korte, men af det sædvanlige indbyrdes Længdeforhold; de ere alle forsynede med korte Klöer.

Farven er broncebruun, Ryggen (med temmelig skarp Grændse) lysere end Siderne af Kroppen og Hovedet og lysest nærmest ved

Legemets Sider, saa at der her dannes 2 utydelige lyse Længdebaand. Mörke Punkter og Tverstriber findes baade paa Ryggen og Siderne saavel af Kroppen, som især af Halen, men uden at frembringe nogen bestemt Tegning. Bugsiden er lys.

Udmaaling:

Hovedet til Öret	9mm.
Hoved og Hals til Forlemmerne . .	14mm.
Hoved, Hals og Krop til Anus . .	47mm.
Forlemmerne	10mm.
Baglemmerne	16mm.
Halens Længde kan ikke angives ganske nöiagtigt, da den yderste Spids mangler, men er omtrent	65mm.

Det eneste Exemplar, som R. har hjembragt, er fanget i de tomme Udhuse af en af sine Beboere forladt Landeiendom, Ponte Parí kaldet, i Nærheden af det isolerede Bjerg Morro da Garza, nogle Mile Nord for Byen Curvelo.

Polychrus anomalus Wiegm.

Ved Lagoa Santa og i Provindsen Minas overhoved har Rhdt. indsamlet en Deel Exemplarer af denne Art, som hidtil egenlig kun er kjendt af Wiegmanns korte Charakteristik (i *Herpetologia mexicana* p. 16), og af hvilken vi derfor her ville meddele en noget udförligere Skildring, stöttet paa en Sammenligning med *P. marmoratus*.

Hos *P. anomalus* er Kroppen mere sammentrykt og Hovedet længere og smallere; Næseborenes Afstand fra Snudespidsen er större, da de her ligge midt mellem denne og Öinene;. Forhovedets Skjæl (eller Skjolde) have hos *P. marmoratus* en vis Tendens til Rudeformen, som her ikke spores, og der findes hos hiin en udpræget Midtrække af Skjæl, som her enten mangler aldeles eller for största Delen. Frenalskjoldene ere talrigere hos

P. marmoratus og Supraorbitalskjoldene danne hos denne 7 Rækker, hos *P. anomalus* kun 4, 2 större indre og 2 mindre ydre; Læbeskjoldenes Antal er her 8 langs Overlæben og 7 paa Underlæben, paa hver Side, foruden flere smaa ved den bageste Deel af Mundvigen. Strubeposen er hos *P. anomalus* ofte ubetydelig og aldrig tandet fortil; Skjællene paa Hovedets Underside ere smalle, langagtige og ordnede i Længderækker; man skjælner ikke som hos *P. marmoratus* et Par Rækker Skjæl af særegen Form og Störrelse langs med Underlæbeskjoldene, men i det höieste kun en enkelt Række af mindre Skjæl. Rygskjællene ere smaa, svagt kjölede, sexkantede eller uregelmæssigt kantede; paa Kroppens Sider ere de derimod langagtige, rektangulære, ordnede i Skraarækker og forresten stillede over hinanden som Muurstene i en Muur; de have en mere eller mindre tydelig Kjöl, som gaaer nogenlunde efter den horizontale Diagonal, og i Mellemrummene er der smaa Kornskjæl. Paa Halen, Bugen og Lemmerne ere Skjællene rudeformige, kjölede og afstumpede eller afrundede med Undtagelse af Bugens, som ere spidse. Lemmerne ere spinklere og beklædte med större Skjæl end hos *P. marmoratus*, men Föddernes Bygning er den samme hos begge Arter. Femoralporerne*) ere hos *P. marmoratus* heelt omsluttede hver af sit ringformige Skjæl; hos *P. anomalus*, hvor deres Antal er 7—9 paa hver Side, ere de derimod optagne i den dybe snevre Bugt, som dannes af særegne gaffelformige Skjæl.

Farven er guulgraa, men tegnet med Sort paa en Maade, der i höi Grad minder om Tegningen hos *P. marmoratus*; uregelmæssige sorte Tverbaand, undertiden afvexlende bredere og smallere, löbe skraat ned over Dyrets Sider; paa Halen og Lem-

---

*) Kun ved en meget flygtig Betragtning kunne de oversees (som f. Ex. af Gray, Catal. of Lizards p. 183). Hvis Slægten *Sphærops*, som Gray har dannet for denne Ögle, skal beholdes, maa den altsaa baseres paa andre Forhold, f. Ex. den mere sammentrykte Legemsform og Femoralporeskjællenes forskjellige Forhold.

merne antager Tegningen Form af uregelmæssige Ringe. To smalle Striber udgaae i horizontal Retning fra Öiets Bagrand, den ene over Öret, den anden gjennem det, til Skulderen.

Udmaalinger af et större Exemplar:

Fra Snudespidsen til Öret .	23mm.
Fra Snudespidsen til Anus .	107mm.
Halen	210mm.
Baglemmerne.	50mm.
Forlemmerne	35mm.

Det levende Dyr er overordentlig dovent og trægt i sine Bevægelser og sidder sædvanlig længe ganske ubevægelig paa et Sted, hvorfor ogsaa Beboerne i Omegnen af Lagoa Santa give det samme Navn som Dovendyret: Preguiça.

Leiosaurus Vautieri (D. B.).

(*Urostrophus Vautieri* D. B.).

Reinhardt har hjembragt 2 Exemplarer, et fra Lagoa Santa og et fra Rio, af en glatskjællet Leguan uden Femoralporer eller Rygkam, men som har Ganetænder og altsaa vilde være at henföre til Slægten *Leiosaurus* Gray, men er forskjellig fra *L. Bellii* og *L. fasciatus* blandt andet derved, at Haleskjællene ere kjölede. Derved stemmer den saavelsom i alle andre væsenlige Træk med *Urostrophus Vautieri*, der blot adskiller sig fra *Leiosaurus* ved at Halen er en Snohale*) (queue préhensile); der til-

*) Erpet. Génér. T. IV, p. 77. — *Gray* yttrer sig saaledes (Catalogue p. 184): „Tail subcylindrical, long, slender, tapering, bent under at the tip „prehensile" (Dum)" etc. G. har altsaa ikke selv kunnet erkjende Halens Snoevne, men optager den kun paa de franske Herpetologers Autoritet. Hos ham kommer rigtignok *Urostrophus* blandt Trælegua-nerne (Perchers), *Leiosaurus* blandt Jordleguanerne (Terrestrial); men denne Distinction kan som bekjendt ikke fastholdes med nogen videre Grad af Skarphed.

föies dog i „Erpét. génér.“, at denne Leguanform ikke i den Grad som Chamæleonen besidder den Evne at benytte sin Hale som et Gribe-redskab, „car cette queue . . . . *ne* peut s'appliquer et se courber en dessous de manière á s'enrouler *étroitement* autour d'une branche ou de tout autre corps, ainsi qu'on le voit faire aux Caméléons“ *). Rigtignok hedder det senere: „la queue est fort remarquable en ce qu'elle est conformée de manière à ce que l'animal peut l'enrouler autour des branches, ainsi que fait le Caméléon.“ Uagtet der aabenbart er en Modsigelse heri, vil man dog ikke kunne undlade at tænke sig Urostrophen som et Dyr med en Snohale, denne være nu af en mere eller mindre udpræget Uddannelse; men da vi forresten ikke have været istand til at skjelne den foreliggende Dyreform derfra, og denne paa ingen Maade kan siges at have en Snohale, naar dermed skal forbindes et bestemt Begreb, nödes vi til at antage, at Forf. af „Erpétol. générale“ her have ladet sig vildlede af en Tilfældighed, og til at henföre Arten til Slægten *Leiosaurus*. Da Sagen imidlertid kunde synes tvivlsom, ville vi meddele en ny Originalbeskrivelse af den. (Smgln. ogsaa Afbildningen i Erpétol. générale pl. 37 fig. 1).

L. Vautieri har en noget nedtrykt Legemsform og et kort but Hoved, der er beklædt med uregelmæssigt kantede, temmelig flade Skjæl eller Smaaskjolde, alle omtrent af samme Störrelse, hvoriblandt et större Nakkeskjold kan være mere eller mindre iöinefaldende. De kantede Skjolde, som stöde op til Öiehulernes hvælvede Dække, danne som sædvanlig 2 regelmæssige Buer; mellem dem kan der være en tydelig Dobbeltrække eller en enkelt ufuldstændig Række af lignende Skjolde. De Skjæl, der dække Öiehulen oventil, ere ordnede i 8 Rækker og tiltage i Störrelse indadtil, saaledes at den næstinderste omtrent har samme Störrelse som Hovedets almindelige Skjæl, men allerin-

*) l. c. p. 78. De udhævede Udtryk ere udhævede af os.

derst findes der saa igjen en ikke aldeles fuldstændig Række af ganske smaa Skjæl; Næseborene ligge i et særeget lille Næseskjold tæt ved Snudespidsen, i eller lidt nedenfor Kanten mellem Hovedets Ryg- og Sideskjolde; mellem det og Spidsen af Rostralskjoldet ligge 2 Skjæl, og under det en Gruppe af meget smaa, smalle Skjæl, der fortsætte sig som en smal Skjælstribe heelt hen imellem Overlæbeskjoldene og Frenal- og Suborbitalskjoldene. Læbeskjoldenes Antal er 7 eller 8 foroven og forneden; langs med Underlæben findes desuden en tre- eller fiirdobbelt Række af Skjolde, som ved Störrelse og Form ere forskjellige fra den övrige Beklædning paa Hovedets Underside, der bestaaer af ganske smaa ovale Skjæl af noget vexlende Störrelse. Paa Nakkens Sidedele og tildeels paa Tindingerne ere Skjællene smaa. Udenom de fiirkantede Smaaskjolde, der omgive Öiespalten, löber en ophöiet Række af vorteagtige Smaaskjolde. En tydelig Tverfold strækker sig tvers over Bugsiden, paa Grændsen mellem Krop og Hals, og op paa Skulderen; foran denne og paa Siderne af Halsen kan der findes forskjellige Folder, men de synes ikke at være constante. Paa Rygsiden af Halsen, Kroppen, Lemmerne og Haleroden ere Skjællene omtrent ligestore, i Reglen ovale og hvælvede med meget smaa sekundære Skjældannelser i Mellemrummene; paa Bugsiden af Kroppen og Baglemmerne ere de större, fladere, mere kantede og vise Tilböielighed til at ordne sig i Tverrækker. Halens Skjæl ere langagtige, kjölede *), taglagte Sexkanter, ordnede i Tverrækker, som ere noget talrigere paa Rygsiden end paa Undersiden, hvor Skjællene ere större og Kjölene meget tydeligere; paa Halens forreste

*) Det hedder udtrykkelig, at Haleskjællene ere glatte hos de 2 andre hidtil kjendte virkelige *Leiosaurus*-Arter. I Archives du Muséum t. VIII p. 532 forener A. Duméril iövrigt *Crotaphytus*-Slægten med *Leiosaurus*, som herved faaer en meget betydelig Udvidelse, og Burmeister forener dermed endvidere Bells Slægt *Diplolæmus* (*Helocephalus* Phil.) (Reise durch die la Platastaaten, 2ter Bd., 1861, p. 523).

Deel ere Skjællene imidlertid glatte. Paa begge de foreliggende Exemplarer findes tæt bag ved Anus en temmelig stor og meget dyb skjælklædt Grube, en Dannelse, som jo vistnok ogsaa er antydet hos andre Former (f. Ex. *Polychrus*, *Tropidurus*), men her er usædvanlig stærkt udviklet. Naar Baglemmerne lægges fortil, naae de omtrent til Halsfolden; derimod naae Forlemmerne langtfra til Lysken. Tredie og fjerde Finger ere ligelange; anden og femte Taa omtrent ligelange, men fjerde en Deel længere end tredie. Halen er tynd, svagt sammentrykt, men tyk ved Grunden.

Det ene Exemplar er graabruunt med kun yderst svage Spor til Aftegning ved at enkelte Skjælrækker ere mörkere end de andre og ved en Række mörkere Pletter langs hen ad Ryggen. Hos det andet findes adskillige större sorte Skjolder eller Pletter paa Ryg, Hale og Lemmer. Hovedet er tildeels lysere med sorte Striber. Ganen og Svælget ere sorte.

Udmaaling af det ene Exemplar:

Hoved og Hals til Tverfolden .	23^{mm}
Kroppen til Anus.	43^{mm}
Halen	97^{mm}
Baglemmerne	36^{mm}.

Tropidurus Wied *).

(*Ecphymotes D. B.*, *Taraguira* Gray).

Foruden talrige Exemplarer af den typiske Art, *T. torquatus* Wied, som Reinhardt har indsamlet i Omegnen af Lagoa Santa og Rio de Janeiro, foreligger der endeel Exemplarer af to derfra forskjellige Arter, som Hygom har indsamlet ved Maruim, og som, da de i Henseende til Halens Form og Manglen af en Kam ikke

*) Da „*Stellio torquatus* Wied" er Typen for samme Forfatters Slægt *Tropidurus*, er man naturligviis uberettiget til at give dette Navn en heel anden Anvendelse, saaledes som flere Forfattere og navnlig Gray (Catal. of Lizards) have gjort.

afvige fra *T. torquatus*, ikke kunne henföres til de af Gray (Catal. p. 220—21) opstillede Arter *T. Smithii* og *Darwinii*. Da disse tre Former iövrigt afvige saa lidt i alle almindeligere Forhold, at det vil være meget vanskeligt i Ord at udtrykke disse deels meget relative, deels temmelig vaklende Forskjelligheder, ville vi indskrænke os til at anföre, i hvilke constante Hovedforhold de afvige fra hinanden, da det vil være lettere derved end ved en lang Beskrivelse at erkjende, hvilken Form man maatte have for sig.

T. torquatus synes at være den af de tre Arter, som opnaaer den betydeligste Störrelse; den har af dem alle de mindste Rygskjæl og den livligste Farvetegning. Grundfarven er hos ældre Individer grönlig, hos yngre graabruun, og Tegningen hos disse sidste i det hele finere, livligere og elegantere. Halsbaandet er altid meget tydeligt og indfattet af hvidt baade fortil og bagtil. Naar de smalle eiendommelige Supraciliarskjæl ikke regnes med, danne Supraocularskjoldene 5 eller 6 Rækker, som, paa den allerinderste nær, der kun bestaaer af smalle Smaaskjæl, tiltage i Störrelse udenfra indadtil, saaledes at den næstinderste Række bestaaer af bredt sexkantede Skjolde, hvis Brede dog ingenlunde er dobbelt saa stor som deres Længde, og den fölgende (tredie indenfra) af mindre sexkantede Skjolde, der i det hele ikke have större Brede end Længde; de övrige 2—3 Rækker bestaae af kantede Smaaskjæl af aftagende Störrelse.

T. macrolepis Rhdt. & Ltk. (Tab. V, fig. 8) har af alle tre Arter de störste Rygskjæl; hos to ligestore Individer af *T. torquatus* og *T. macrolepis* ville 4 af dennes Rygskjæl omtrent svare til 6 af hiins; den ligner iövrigt *T. torquatus* i det habituelle, navnlig har den ligesom denne en noget hvælvet Snude og bugede Snudeskjæl, men Nakkeskjoldet har, saavidt vor Erfaring gaaer, aldrig den smalle Form, som ofte iagttages hos *T. torquatus*. Hovedet synes desuden altid at være kjendelig kortere end hos *T. torquatus*.

Dens Hovedcharakteer er imidlertid, at Supraocularskjoldene her kun danne 4 Rækker, nemlig foruden en indre og ydre Række af smalle Smaaskjæl 2 Rækker af bredt sexkantede Skjolde, af hvilke dog den indre er lidt större end den ydre. Farven er graabruun med meget svag Aftegning og med et svagt Spor til et Halsbaand uden hvid Indfatning.

T. Hygomi Rhdt. & Ltk. (Tab. V, fig. 9) staaer i Henseende til Rygskjællenes Störrelse midt imellem begge de to foregaaende, men afviger fra dem ved en fladere og med fladere og mindre Skjæl beklædt Snude, samt ved at Hageskjoldet er smallere og i det hele mindre i Forhold til Snudeskjoldet. Nakkeskjoldet er altid af betydeligt Omfang ligesom hos *T. macrolepis*. Foruden den indre og ydre Række af Smaaskjæl findes der her kun en eneste Række af 5—7 meget brede Supraocularskjolde. Halsbaandet er noget tydeligere end hos *T. macrolepis*, skjöndt ikke saa stærkt, som hos *T. torquatus*. Dyrets Grundfarve er lys broncebruun med en noget livligere Aftegning af mörkere og lysere Pletter og Striber end hos den foregaaende Art, som den ikke synes ganske at naae i Störrelse.

Disse 3 Arters Diagnoser kunne affattes saaledes:

α) rostro et squamis rostralibus parum convexis.

T. torquatus, *squamis dorsalibus minutis, scutellis supraocularibus 5—6-seriatis hexagonis, variæ magnitudinis, singulæ seriei dilatatis, latioribus quam longioribus.*

T. macrolepis, *squamis dorsalibus majoribus, scutellis supraocularibus 4-seriatis, marginalibus minutis, ceteris duas series scutellorum majorum, latiorum quam longiorum, formantibus.*

β) rostro et squamis rostralibus planis.

T. Hygomi, *squamis dorsalibus mediocribus, scutellis supraocularibus 3-seriatis, marginalibus minutis, ceteris unicam modo seriem scutellorum latissimorum formantibus.*

Hos alle tre Arter kan der findes en sort Plet foran Anus og en sort Stribe hen under Laarene (hos Hannerne?).

Vi skulle dog ikke undlade at gjöre opmærksom paa, at de to her omhandlede formeentligen nye Arter maaskee alt ere afbildede af Spix under Navnene *Agama tuberculata* (Tab. XV, fig. 1) og *A. hispida* (Tab. XV, fig. 2), hvilke Spix imidlertid, men vistnok med Urette, i sin Text antager for kun at være de to Kjön af en Art; hans *A. tuberculata* vilde da svare til vor *T. Hygomi* og hans *A. hispida* til vor *T. macrolepis*; dog dette er kun en Gisning. Spix's Arter henföres i „Erpétol. générale" alle til *T. torquatus*.

Enyalius bilineatus D. B.

Om denne Art fortjener det at anföres, at den i „Erpétol. générale" for den opgivne Farvetegning ikke er constant. Af de 5 foreliggende Exemplarer have kun de to de to lyse Længdestriber, hvoraf Arten har faaet Navn; foruden de beskrevne fem mörke Pletter eller Skraabaand paa hver Side af Kroppen og Pletterne paa Halen samt de tre dunkle Længdebaand paa Bugen have de enten et sammenhængende mörkebruunt Bælte eller en Række af Pletter af samme Farve henad Ryggens Midte mellem hine to Længdestriber samt nogle mindre tydelige Baand eller Pletter paa Lemmerne. Den forreste Sideplet fortsættes umiddelbart af det mörke Baand eller Plet, der strækker sig langs med Siderne af Halsen til Öiet. Et andet Exemplar har en mörkere, rödlig Grundfarve, og Sidebaandene og Midtpletterne, der ere mere rudeformige og fortil indfattede af en lys Linie, gaae i et med hinanden, hvorfor hine 2 formeentligen saa betegnende Længdestriber her ere aldeles forsvundne. Striberne savnes ogsaa hos 2 andre af de foreliggende Exemplarer, men den övrige Tegning er her mindre tydelig, maaskee paa Grund af Exemplarernes mindre gode Tilstand. Endnu kan udhæves, at det kun er de mindre Supraocularskjolde, som ere kjölede, og at Skjoldene i dette Parti

tiltage i Störrelse indadtil, saa at den inderste Række bestaaer af Skjolde, som i Form og Störrelse kunne maale sig med Pandens. At tredie og fjerde Finger ere omtrent lige lange, hvorimod fjerde Taa rager langt ud over tredie, bör heller ikke udelades af Slægtens eller Artens Charakteristik.

Ameiva vulgaris Licht.

Tre af de af Reinhardt hjemförte Exemplarer ere Hanner og omtrent af samme Störrelse (c. 18″). Da de vise nogle Smaaforskjelligheder, hvorpaa Andre maaskee kunde forledes til at stötte Opstillingen af egne Arter, naar et mindre tilstrækkeligt Materiale forelaae, skulle vi anföre disse: Pandeskjoldet kan være större eller mindre og altsaa tillige af en mere eller mindre langstrakt Form; det förste Subpalpebralskjold kan være större og naaer da heelt ned til Overlæbeskjoldene, eller mindre, og da er det langtfra at forlænge sig ned til dem. Undertiden ere Nasorostralskjoldene og det tilstödende Nasofrenalskjold sammenvoxne, saa at Næseborene ikke aabne sig mellem 2, men i et Nasalskjold. Skjöndt man i Reglen kun kan tælle 3 Rækker af större Skjolde paa Skinnebenets Underflade, maa man dog hos et enkelt af de foreliggende Exemplarer tælle 4, da Skjællene af den allerinderste Række her ere komne noget mere til Udvikling, hvilket igjen har medfört, at Skjoldene i de 3 andre ere blevne noget mindre brede; men i Reglen er hin indre fjerde Skjælrække saa lidt udviklet, at den ikke kommer i Betragtning ligeoverfor de andre. At stötte Opstillingen af en egen Art paa denne aldeles enestaaende Forskjellighed, der ikke ledsages af andre Afvigelser fra det almindelige, vilde imidlertid være ganske urigtigt. Endnu kan anföres, at da Overgangen fra Bugens store Skjolde til Sidernes fine Skjælklædning dannes af nogle Skjolde af forskjellig Störrelse, som slutte sig til den yderste af Bugens Skjolde i hver Række, kunde man undertiden være tilböielig til at tælle 12 Bugskjolde i Tverrækken istedenfor 10.

Et fjerde kun 5—6" langt Exemplar (en Hun?) har det i „Erpétol. générale" beskrevne brede, sorte, af en hvid Stribe foroven og neden indfattede Baand langs hen ad Siderne fra Hovedet til langt ud paa Halen; den for den voxne Han betegnende draabeplettede Tegning mangler derimod aldeles. Forresten ere vi ikke blevne andre Forskjelligheder var, end at Strubeskjællene hos dette Individ ere forholdsviis lidt mindre i Sammenligning med de andres. I Henseende til Farvetegningen vilde det svare til *Tejus tritæniatus* Spix, l. c. t. 24 f. 2.

Cnemidophorus Hygomi Rhdt. & Ltk.

Efter at vi — under selve Trykningen af denne Afhandling — have havt Leilighed til at gjöre Bekjendtskab med den ægte *C. lacertoides* D. B. fra Montevideo, har det vist sig, at den af Hygom fra Maruim hjembragte Form, der ovenfor (S. 146) er betegnet som en Varietet af *C. lacertoides*, er en fra denne forskjellig Art. De vigtigste Forskjelligheder, som fremgaae af en umiddelbar Sammenligning af et velbevaret Exemplar af *C. lacertoides* med en Suite af 11 Exemplarer af *C. Hygomi*, ere fölgende.:

Hovedet er kjendelig længere og spidsere hos *C. Hygomi* end hos *C. lacertoides*, hvor det er but og kort. Supraocularregionen dækkes hos begge Arter af 4 Skjolde; de 3 bageste af disse omgives hos *C. Hygomi* af en Krands af meget smaae Skjæl; hos *C. lacertoides* fattes disse Skjæl derimod paa den Side, som vender indad mod Pande- og Isseskjoldene. Det bagved Nasofrenalskjoldet liggende egentlige Frenalskjold er forholdsviis större hos alle Exemplarer af *C. Hygomi*, hvortil Grunden vistnok er, at det bagefter fölgende förste Frenoorbitalskjold her kun er lidet og adskilt fra Overlæbeskjoldene ved det andet Frenoorbital- (eller Suborbital-) skjold, medens det hos *C. lacertoides* forlænger sig

heelt ned til Overlæbeskjoldene. Den Række af Smaaskjæl, som adskiller de 2 jevnsides liggende Rækker af Underlæbeskjolde, forlænger sig hos *C. Hygomi* lidt længere fortil, nemlig til hen over det förste Par Underlæbeskjolde af anden Række (eller Postmentalskjolde, som man maaskee bedre kan kalde dem), hos *C. lacertoides* kun til hen over det andet Par af disse. I Overeensstemmelse med Hovedets forskjellige Form have Læbeskjoldene, men fornemmelig ogsaa Rostral-, Mental- og samtlige Postmentalskjoldene en meget mere langstrakt Form hos *C. Hygomi*. Skjællene paa Undersiden af Halsen ere forholdsviis mindre og finere end hos *C. lacertoides*, derimod er den Deel af Brystet, som ligger mellem den bageste Halsfold og en mellem Forlemmernes Udspring trukket Tverlininie, beklædt med meget större og færre Skjolde hos *C. Hygomi* end hos *C. lacertoides*. Bugen har kun 8 Længde- og 26 Tverrækker af Skjolde hos *C. Hygomi*, hos *C. lacertoides* respective 10 og 29. Analskjoldene, foran Gattet, ere færre og större hos vor nye Art. Ryggens og Halens Beklædning er væsentligen eens hos begge Arter; derimod frembyde Lemmerne igjen visse skarpt udprægede Forskjelligheder. Begge Arter have langs ned ad Armen en doppelt Række af större Skjolde, af hvilke den forreste Række er meest udviklet paa Overarmen, den bageste paa Underarmen; men Overarmens förste Række bestaaer hos *C. lacertoides* af meget bredere Skjolde end hos *C. Hygomi*, medens omvendt paa Underarmen den bageste Række er saa udviklet hos denne, at den paa Underarmens nedre Deel ganske eller dog for störste Delen fortrænger den forreste, der fölgelig egentlig kun er tilstede paa Underarmens övre Deel, medens den hos *C. lacertoides* gaaer heelt ned til Haanden. Femoralporernes Antal er kun 9 eller 10, hos *C. lacertoides* 11 eller 12; hos *C. lacertoides* omgives hver Pore af 3 Skjæl, 1 större og 2 mindre, hos *C. Hygomi* i Reglen af fire. Medens Læggen hos *C. lacertoides* er beklædt med tre Rækker af Skjolde, findes der hos *Hygomi* kun to, af hvilken den ydre fortrinsviis er udviklet og navnlig tæller tre större Skjolde af en uregelmæssig

mangekantet Form; hos *C. lacertoides* ere derimod Skjoldene i de to ydre Rækker omtrent ligestore og af en temmelig regelmæssig sexkantet Form.

Hvad Farven angaaer, da har *C. lacertoides* som bekjendt 6 hvide Linier ned ad Kroppen, af hvilke dog den underste paa hver Side hos det foreliggende Exemplar kun bestaaer af en Række af hvide Draabepletter; det överste Par af disse hvide Linier udgaaer fra Kanterne mellem Hovedets Ryg- og Sideflader og antyder altsaa Grændsen mellem Kroppens Ryg og dens Sider. Hos *C. Hygomi* mangler det nederste af disse 3 Sæt Linier eller er i al Fald kun utydeligt repræsenteret af en Række af Pletter; derimod findes der mellem de 2, der antyde Grændsen mellem Kroppens Ryg og Sider, endnu 2 lyse Linier, der dog ikke forlænge sig ud paa Halen, men standse ved dennes Rod, og midt imellem dem er der undertiden endnu en lys Midtlinie. Mellem de hvide Linier langs ned ad Kroppens Sider ligge 2 sorte Baand paa hver Side; i det underste af disse er der en mere eller mindre udviklet Række af hvide Draabepletter. Paa Lemmerne og Halen er Tegningen omtrent som hos *C. lacertoides*. I Henseende til Störrelsen synes vor nye Art at staae tilbage for denne.

Den Sammenligning, som vi have anstillet mellem *C. Hygomi* og et Exemplar af den nordamerikanske *C. sexlineatus*, med hvilken den i Tegningen har en Deel Lighed, viiste os, at den sidstnævnte afviger fra den her beskrevne Art blandt andet ved et kortere og mere but Hoved, ved at mangle Smaaskjællene paa den indre Side af Supraocularskjoldene, ved en finere Skjælbeklædning paa Undersiden af Laarene og Skinnebenene, talrigere Femoralporer (18) samt ved at Haleskjællene ere bredere og skjævere, som Fölge af hvilket Kjölen her kommer til at indtage en mere skjæv Stillilling til Skjællet end hos *C. Hygomi*, hvor den er næsten parallel med de smallere og næsten rektangulære Haleskjæls Sider.

Udmaaling af et Exemplar:

Hovedet fra Snudespidsen til Örets forreste Rand 13mm.
Hoved og Krop indtil Anus . . . . 53mm.
Forlemmerne . . . . 18mm.
Baglemmerne . . . . 37mm.
Halen . . . . 117mm.
Totallængde . . . . 170mm.

Arten kan kortelig charakteriseres saaledes:

Cnemidophorus Hygomi *nob. rostro acuto, scutellis supraocularibus squamulis a frontali parietalibusque sejunctis, scutello suborbitali primo a labialibus sejuncto, ventralibus octoseriatis, analibus magnis, cruralibus magnis biseriatis, poris femoralibus 9—10, lineis dorsalibus albis 6 vel 7.*

Alligator fissipes (Spix).

I de indre Camposegne i Provindsen Minas har Reinhardt ikke truffet mere end een Caiman-Art, som der bærer Navnet „Jacaré" eller „Jacaré com papo amarello", men denne ogsaa udbredt overalt og meget hyppig. Det er utvivlsomt den samme Art som den, Spix har medbragt fra San-Franciscofloden og givet Navn af *Caiman fissipes* *), og som den, der ogsaa i Natterers Arbeide over de sydamerikanske Alligatorer beskrives og afbildes under dette Navn**). Sandsynligviis er det fremdeles den samme som Prindsen af Wieds *Crocodilus sclerops****), der sikkert med Rette af Natterer henföres til Spix's *C. fissipes*, medens den i „Erpétologie générale" paa een Gang citeres baade til dette Værks *Alligator sclerops* og til dets *A. cynocephalus*.

---

*) Anim. nov. s. spec. nov. Lac. &c. p. 4, Tab. 3.
**) Annalen d. Wiener Museums, 2 Bd., S. 321, T. XXII.
***) Beitr. z. Naturgesch. v. Brasilien, 1 Bd., S. 69. Abbild. z. Naturg. Bras. 12te Liefer.

Til de tidligere Beskrivelser og navnlig til Natterers fortræffelige Charakteristik af denne Art skulle vi her kun tilföie, at Hovedets Brede i Forhold til dets Længde kan vexle lidt selv hos ligestore Individer; fremdeles at den bueformige Tverkam mellem de forreste Öiekanter hos meget unge Individer jo vel i det Hele taget har en lignende Retning som hos den Voxne, men at dens midterste Stykke dog undertiden kan danne en noget fremspringende Udbugtning lige i Bunden af den Concaviteten fortil vendende Bue, som den hele Kam beskriver. Endelig at de tre Rækker Halsplader, som Natterer fremhæver som et af Skjælnemærkerne mellem denne Art og den ægte Schneiderske *A. sclerops* (der skal have 5 slige Rækker) unægtelig afgiver et godt Kjendetegn, forsaavidt som ikke noget af de 10 Exemplarer, som Reinhardt har hjembragt, frembyder flere end netop tre saadanne Rækker ret store, med höie Kjöle forsynede Beenplader, den ene bagved og tæt op til den anden, men at derimod undertiden den ene af Rækkerne kan forsvinde heelt eller deelviis, saa at der i slige Tilfælde kun findes 2 eller halvtredie Række.

Arten synes i de her omtalte Egne ikke at opnaae nogen betydelig Störrelse; det störste af de hjembragte Exemplarer er ikkun henimod 5 Fod langt, og Reinhardt har ikke selv truffet eller hört tale om noget, der synderligt overskred en Længde af 6 Fod. I en Hun paa halvfemte Fod, som blev fanget i den sidste Halvdeel af August (d. 23de), altsaa henimod Slutningen af den törre og kolde Aarstid, fandtes 36 Æg af Störrelse som en lille rund Blomme foruden en utallig Mængde andre, som bleve stedse mindre og mindre, indtil de tilsidst neppe havde et Sandskorns Störrelse. I en mindre, ikkun halvfjerde Fod lang Hun, som fangedes paa samme Aarstid, vare Æggestokkene kun halvanden Tomme lange og henved en halv Tomme brede og indeholdt lutter smaabitte Æg. De lagte Æg have en ru og hvas, temmelig glandslös, hvid Kalkskal, en langstrakt, næsten til det cylindriske sig nærmende Form, og en Diameter i den ene Ret-

ning af halvanden, i den anden af halvtredie til tre Tommers Længde.

Som det allerede tildeels kan sluttes af hvad ovenfor er meddeelt, ligge Alligatorerne i denne Deel af Brasilien ikke i Dvale i den tõrre Aarstid. Med Hensyn til Jacaréernes Föde fortjener det maaskee at anföres, at skjöndt de jo vistnok hovedsagelig nære sig af Fisk og Vandfugle og tildeels selv af Pattedyr, som, for at drikke, komme til Söernes og Indvandenes Bredder, udgjöre dog Vandinsekter og Larver, der leve i Vnadet, en ikke ganske ringe Deel af deres Föde, og selv hos Jacaréer af tre til fire Fods Længde har Reinhardt fundet Maven fyldt med Levningerne af slige Dyr. Der foreligger saa faa Oplysninger om Alligatorernes og Krokodilernes Evne til (ligesom Fiirbenene og Gekkonerne) at reproducere större eller mindre Stykker af Halen, som paa en eller anden Maade ere gaaede tabt, at det bör bemærkes, at den ovenfor omtalte halvfemte Fod lange Hun fremböd et Exempel paa en slig Gjenvæxt. I en Længde af 6 til 7 Tommer var Halespidsens Hud ikke, som sædvanligt, afdeelt i ringformigt ordnede Plader, men gik glat som et sammenhængende Hylster hen over hele Overfladen; oventil var dette vel sammentrykt til en tynd og skarp Kam, men denne var ikke, som ellers, tandet eller takket. Det Stykke, som saaledes var voxet ud igjen, havde (ganske som Tilfældet er hos Fiirbenene under lignende Forhold) ikke opnaaet den oprindelige Halespidses fulde Længde, og paa den ene Side af det havde der dannet sig en stor Bugle, til hvilken der paa den modsatte Side svarede en Fordybning. Ved at eftersee Hvirvlerne i dette gjenudvoxede Stykke fandtes de at være unaturligt fortykkede, noget deforme, og næsten blot at bestaae af Brusk, i hvilken der kun havde dannet sig en ubetydelig Beenkjærne.

Da Prindsen af Wied fortæller, at han i Brasilien aldrig har hört tale om at fange Jacaréerne paa Fiskekroge, skjöndt han ikke betvivler, at det kunde lade sig gjöre, skulle vi kortelig omtale en Fangemaade, som ikke er ganske sjelden i de Egne,

hvorom Talen er her, og som ialfald er en Modification af en Fangst ved Hjælp af Kroge. Til Midten af en i begge Ender tilspidset 4 Tommer lang Pind af en haard og seig Træsort knytter man en lang og tynd, men stærk Snor, og en eller anden Madding, Indvolde af et Dyr, en lille Fugl eller a. desl. bindes derpaa paa en saadan Maade fast til Pinden, at den ganske skjuler den. Henimod Aften udkaster man nu dette Fangeapparat paa ganske lavt Vand af en til halvanden Fods Dybde, og fastbinder Snorens frie Ende enten ved et ved Bredden af Söen staaende Træ eller til en Pæl, som man til dette Öiemed rammer ned i Jorden. Naar en Jacaré i Löbet af Natten finder Maddingen og paa sædvanlig Viis i et Snap sluger den heelt ned i Maven, dreier Pinden sig naturligviis paa tvers, saasnart Dyret föler sig holdt fast af Snoren og bestræber sig for at slippe lös. Den tynde Snor finder med Lethed Plads i Mellemrummene mellem Tænderne og er derved nogenlunde sikkret for at bides over. Under Dyrets Bestræbelser for at blive den nedslugte forræderiske Lokkemad quit, borer Pinden sig kun saameget sikkrere ind i Mavens Vægge og holder saaledes Jacaréen fast til om Morgenen, naar de udlagte Snore eftersees. Reinhardt har oftere været Vidne til og selv anstillet den Slags Fangster; naar man om Morgenen trækker den endnu aldeles livskraftige Jacaré op paa Land, hvæser den stærkt, slaaer om sig med Halen og strammer Snoren, idet den kun modstræbende og overvældet af Smerten lader sig slæbe afsted, men det falder den aldrig ind at fare frem og forsöge paa at angribe den, der trækker afsted med den.

Endnu skulle vi kun tilföie et Par Ord i Anledning af en Yttring i Spix og Martius's Reise om den Sky, som andre Dyr og navnlig Fuglene skulle have for at tage Ophold ved de af Jacaréer befolkede Indvande. I en med meget levende Farver udmalet Skildring i dette Værk af tvende tæt ved San Francisco-floden liggende Smaasöer, af hvilke den ene var Samlingspladsen for en utallig og broget Fugleskare, medens der ikke

var en eneste Fugl at see ved Bredderne af den anden, hedder det nemlig, at Grunden til denne paafaldende Forskjel laae i, at den sidstnævnte Dam var Opholdsstedet for talrige Jacaréer og rovbegjærlige Piranhas (en *Pygocentrus*-Art), og at Frygten for disse holdt Fuglene borte*). Vi betvivle höiligen, at denne Forklaring træffer Sandheden. Af de mange med Jacaréer befolkede Smaasöer, som findes overalt i de af Reinhardt bereiste Egne, har ikke en eneste frembudt et saadant Stilhedens og Dödens Billede, som det Martius udmaler; men Ænder, Silkeænder, Rörhöner og Heirer have tvertimod stedse været at finde mellem Sivene og langs Bredden. R. har havt Leilighed til ved San Franciscofloden at see lignende langs Flodens Bredder liggende Smaasöer, som dem Spix og Martius skildre, og som i den Tid, i hvilken Flodens Vandstand er höiest, staae i Forbindelse med den, men afskjæres fra den, naar Vandet synker. Han besögte saaledes en slig Sö i Nærheden af Porto das Barreiras, som var bekjendt i Omegnen for den Mængde Jacaréer og Piranhaer, som den husede; men ikke destomindre vare dens Bredder og Overflade langtfra uden Fugleliv; vel fandtes der langtfra saadanne tallöse Skarer af Sump- og Vandfugle, som ved den ene af de Söer, hvilke de bayerske Reisende have skildret; men flere Heirearter, et Par Ibiser, en stor Stork og en Vibe (*Vanellus cayanensis*) vadede dog i Mængde om i det grunde Vand eller stode langs Söens sumpige Bred. Ved nærmere Overveielse vil det formeentligen ogsaa indsees, at den omtalte Forklaring ialfald ikke ret vel kan have nogen almindelig Gyldighed; thi Jacaréerne og Piranhaerne ere langtfra indskrænkede til enkelte Söer, men tvertimod almindelig udbredte i alle disse Egnes Indvande, og der vilde saa at sige ikke være noget Sted, hvor Fuglene kunde være i Sikkerhed for dem.

---

*) Spix & Martius, Reise in Brasilien, 2te Th. S. 530.

Efterskrift.

Ved særdeles velvillig Imödekommen af Hr. Prof. Peters i Berlin have vi kunnet undersöge et af Prof. A. Duméril bestemt Exemplar af *Leiuperus*-Slægtens typiske Art, *L. marmoratus;* vi have derved været istand til at erkjende, at Slægterne *Leiuperus* og *Pleurodema* (*Bibronii*) staae hinanden overmaade nær i deres hele Bygning og neppe ville kunne adskilles uden ved Hjælp af Ganetænderne, hvorfor det ogsaa tidligere er hændet, at en *Pleurodema Bibronii*, der manglede Ganetænderne, er bleven os tilsendt som en *Leiuperus*; selv den eiendommelige Kjertelknude paa hver Side af Bagkroppen, som udmærker Pleurodemerne, gjenfindes ganske hos *Leiuperus*'en, uagtet den ikke omtales i „Erpétologie générale". Trommehindens Tydelighed afgiver ikke nogen god Charakteer; den er tydelig nok paa den ene Side hos det foreliggende Exemplar, men aldeles ukjendelig paa den anden. Der findes 2 stærke fremspringende Hælknuder; Bagtæerne ere frie, men indfattede hver af en ganske smal Hudbræmme. Det viiste sig fremdeles, at *Gomphobates* vel kommer nær til *Leiuperus*, men dog adskiller sig fra denne ved en mindre Mund, ved Manglen af Lændeknuden og ved Papillen paa Tarsen, men at derimod vor *Leiuperus verrucosus* ved sit Habitus er aldeles forskjelligt fra de ægte Leiuperer. Medens disse minde om *Bombinator*-Gruppen, minder *L. verrucosus* snarere om Lövfröerne ved sit store Gab, brede Hoved og Forkrop, spinkle Bagkrop, tynde og spinkle Lemmer og navnlig forholdsviis lange Baglemmer. Vi nödes derfor til at opstille den som ny Slægt og foreslaae at kalde denne *Ischnocnema*, Arten altsaa *Ischnocnema verrucosa*.

Ved Prof. Peters' Godhed have vi ogsaa kunnet undersöge et Exemplar af en Padde, som i Berliner-Museet er opstillet som „*Crossodactylus Gaudichaudii?*" Hvis denne Bestemmelse, der rigtignok kun er givet med Tvivl, er rigtig, vil denne Form være meget forskjellig fra *Tarsopterus*; medens denne er et cystignathagtigt Dyr, er hiin en ægte Lövfrö. Hvad der har vakt Tvivl om Bestemmelsens Rigtighed er vel nærmest, at den i „Erpét. génér." angivne Tarsalmembran fattes, men denne kunde jo muligvis kun være en periodisk Udvikling. Det kan her ogsaa

være passende at gjöre opmærksom paa, at Prof. Peters*) for nylig har beskrevet en Lövfrö fra Ecuador, *Plectromantis Wagneri*, som med et Habitus omtrent som *Rana temporaria*, med Ganetænder, tydelig Trommehud og Parotider, frie Fingre og Tæer (de sidste dog med en svag Hudbræmme) forener Tilstedeværelsen af tydelige og brede, om end smaa Hefteskiver paa Tæerne — men ikke paa Fingrene — samt to kegledannede, haarde og spidse Torne paa Haandens indre Side. Denne Form synes saaledes i flere Træk at minde om *Tarsopterus*, fra hvilken den imidlertid er overmaade vel adskilt.

Fremdeles have vi havt Leilighed til at sammenligne *Hyla pustulosa* nob. med et Exemplar af *Hyla lichenosa* Gthr. fra Mexiko, som det kongelige Museum har tilkjöbt sig af Hr. Parzudaki i Paris. Det viser sig nu, at *H. lichenosa* har et fladere Hoved, en mindre Trommehud og en kortere Svömmehud, navnlig paa Forlemmerne, end *H. pustulosa*, saaledes som vi alt ovenfor efter Afbildninger og Beskrivelser have kunnet udtale, fremdeles, at Hudvorterne ere færre og större hos *H. lichenosa* og Baglemmerne meget kortere; endelig at Ganetandgrupperne hos *H. lichenosa* hver for sig ere længere end hos *H. pustulosa*, stöde sammen i Midtlinien og ikke danne nogen Vinkel med hinanden, men ligge paa det nærmeste i samme Tverlinie. Saavel deres Form som deres Stilling er altsaa ganske anderledes end hos den af os beskrevne Art.

Fortegnelsen over de til Brasiliens Kystfauna hörende Ögler kan endnu mere foröges med *Ameiva læta* Cope**) fra Omegnen af Rio Janeiro, hvis man tör antage det for afgjort, at dette er en sikker Art. Med Hensyn til de Variationer, som *Ameiva vulgaris* frembyder, henvise vi til vore Bemærkninger i det Foregaaende.

*) Monatsbericht d. Akad. d. Wissensch. 1862. (April).
**) Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. 1862. (Febr.).

Rettelse.

S. 146 L. 19 f. o. *Cnemidophorus lacertoides* D. B. var læs: *Cnemidophorus Hygomi* n. sp.

Forklaring over Tavlerne.

Tab. III.

Fig. 1. *Odontophrynus cultripes* Rhdt. & Ltk., seet fra Siden, i naturlig Störrelse.
— 1 a. Det opspærrede Gab af Samme, i naturlig Störrelse.
— 1 b. Forfoden af Samme, seet fra Undersiden, i naturlig Störrelse.
— 1 c. Bagfoden af Samme, seet fra Undersiden, i naturlig Störrelse.

— 2. *Tarsopterus trachystomus* Rhdt. & Ltk., seet ovenfra, forstörret med $\frac{1}{4}$.
— 2 a. Samme, seet fra Bugsiden, samme Störrelse.

Tab. IV.

Fig. 3. *Gomphobates notatus* Rhdt. & Ltk., seet ovenfra, i naturlig Störrelse.
— 3 a. Forfoden af Samme, seet nedenfra, lidt forstörret.

— 4. *Gomphobates marmoratus* Rhdt. & Ltk., seet ovenfra, i naturlig Störrelse.
— 4 b. Forfoden af Samme, seet fra Undersiden, en halv Gang forstörret.
— 4 c. Bagfoden af Samme, seet fra Undersiden, en halv Gang forstörret.
— 4 a. Kroppen af Samme, seet fra Bugsiden, naturlig Störrelse.

— 5. *Hylella punctatissima* Rhdt. & Ltk., en halv Gang forstörret.
— 5 a. Det opspærrede Gab af Samme, en halv Gang forstörret.

Tab V.

Fig. 6. *Gymnophthalmus Maximiliani* Rhdt. & Ltk., forstörret med $\frac{1}{4}$.
— 6 a, b og c. Hovedet af Samme, seet ovenfra, nedenfra og fra Siden, 2 Gange forstörret.
— 6 d. Et Parti af Ryggen,
— 6 e. et Parti af Bugen med Analaabningen og dens nærmeste Omgivelser, og
— 6 f. et Stykke af Halen, ligeledes forstörrede.
— 6 g. Forfoden af Samme, ligeledes forstörret.

— 7. a og b. Hovedet og Forkroppen af *Perodactylus modestus* Rhdt. & Ltk. seet ovenfra og nedenfra, 2 Gange forstörret.
— 7 c. Hovedet af Samme, seet fra Siden, samme Forstörrelse.
— 7 d. En Forfod af Samme, seet ovenfra, 3 Gange forstörret.
— 7 e. Et Stykke af Bagryggen af Samme, 2 Gange forstörret.

— 8. Hovedet af *Tropidurus macrolepis* Rhdt. & Ltk., i naturlig Störrelse.

— 9. Hovedet af *Tropidurus Hygmoi* Rhdt. & Ltk , $\frac{1}{2}$ Gang forstörret.

Tab. VI.

Fig. 10. *Heterodactylus Lundii* Rhdt. & Ltk., forstörret med $\frac{1}{4}$.
— 10. a, b og c. Hovedet af Samme, seet ovenfra, nedenfra og fra Siden, forstörret 2 Gange.
— 10 d. Forfoden af Samme, seet nedenfra, forstörret.
— 10 e. Et Parti af Bugsiden, forstörret 2 Gange.
— 10 f. Et Parti af Halens Rygside, samme Forstörrelse.

— 11 a og b. Hovedet af *Heterodactylus imbricatus* Spix, forstörret 2 Gange.
— 11 c. Et Parti af Bugsiden af Samme } samme Forstörrelse.
— 11 d. Et Parti af Halens Rygside } samme Forstörrelse.
— 11 e. Forfoden af Samme, ligeledes forstörret.

Den fremspringende Knude, der kan antages at repræsentere det sidste Rudiment af Tommelfingeren, er her som i Fig. 10 d og 7 d mærket med *.

Videnskabelige Meddelelser

fra

den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn.

Andet Aarti.

1861. Udgivne af Selskabets Bestyrelse. **Nr. 16—18.**

I Anledning af Hr. Professor H. Kröyers Kritik af mine Bemærkninger om *Liparis lineatus*.

Af Dr. phil. *Chr. Lütken*,

Assistent ved Universitetets zoologiske Museum.*)

(Hertil Tab. VII. fig. 1).

(Meddeelt den 20de Juni 1862.)

I en i „naturhistorisk Tidsskrift" 3die Række 1ste Bind indrykket Afhandling, betitlet „nogle Bidrag til nordisk Ichthyologi", har Hr. Professor Dr. Kröyer, i den for denne Forfatters polemiske Udtalelser særegne Maneer, rettet et Angreb paa min lille Notits om *Liparis lineatus*, som nöder mig til nogle Modbemærkninger.

Prof. Kröyers Polemik kan væsenligen sammenfattes under to Hovedpunkter: deels fremförer han forskjellige Anker over den Maade, hvorpaa jeg har benyttet Litteraturen og navnligen omtalt

*) Ved at give denne Meddelelse Plads i denne Aargang af Foreningens Tidsskrift, skjöndt den först er forelagt for Foreningen i Aaret 1862, har Redactionen overtraadt en Regel, som den ellers pleier nöie at fölge, og skylder at angive Grunden til denne Afvigelse. Den Betragtning, som navnlig har gjort sig gjældende, har været den, at Dr. Lütkens Meddelelse væsentlig kun er et yderligere Tillæg til en i forrige Aargang af Foreningens Tidsskrift meddeelt Undersögelse, hvis Resultat netop nu er blevet bestridt i et andet Tidsskrift, og at Videnskaben synes at være bedst tjent med saavidt muligt samtidigt at sættes i Besiddelse af Alt, hvad der kan bidrage til at oplyse det foreliggende Stridspunkt; men Redactionen skal fremdeles ogsaa aabent bekjende, at den i Beskaffenheden af de i flere Retninger nærgaaende Beskyldninger, som Prof. Kröyer har fremfört mod Dr. Lütken, har seet en yderligere Grund til at aabne denne Sidste Leilighed til strax at vise disse Beskyldningers sande Værd. Redact.

de af hans egne Skrifter, som omhandle *Liparis*-Slægten, og deels söger han at mistænkeliggjöre Rigtigheden af de Resultater, hvortil jeg ad Undersögelsens Vei meente at være kommet. Det hele sammenfattes i den knusende Kjendelse, at jeg har gjort mig skyldig i „Overfladiskhed" og „Letfærdighed". Jeg skal gjöre Rede for hvert af hine to Punkter for sig, först den Maade, hvorpaa jeg har behandlet Literaturen og specielt Hr. Kröyers Arbeider, og derefter Sagens Realitet, den omtvistede Rigtighed af mine Resultater; jeg tröster mig til at vise, at kan der i Henseende til det förste Punkt bebreides mig Noget, vil det kun være en overdreven og ilde anvendt Skaansomhed mod Hr. Kr., og i Henseende til det andet Punkt, at intet af mine formentlige Resultater er bleven svækket eller omstödt af samme ærede Forfatter. Hvis nogle af de af Hr. Kr. tidligere begaaede Feil nu ved den af ham anvendte Procedure komme til at staae i et skarpere Lys, end jeg tidligere har troet det nödvendigt at sætte dem, er han selv alene Skyld deri.

Naar man, som Professor Kröyer, et langt Liv igjennem har gjort sig det til Vane at gjöre Udfald til Höire og Venstre, er det for saa vidt forklarligt nok, om man venter stundom ogsaa selv til Gjengjæld at blive Gjenstand for en ublid Medfart; men om jeg endog tager tilbörligt Hensyn til en slig Prædisposition til at see hadske Angreb, hvor Andre vel neppe vilde söge dem, kan jeg dog ikke andet end undre mig over, at han har opfattet min lille uskyldige Meddelelse som et Forsög paa först og fremmest at ville ham tillivs; og dog gaaer denne Forestilling kjendeligt nok gjennem hele hans 7 Sider lange Polemik. Lige saa lidt som det er faldet mig ind at ville lade ham „böde" for Andres Forglemmelser, eller at lade Andres Feil „komme over hans Hoved", har jeg tænkt paa at „tage ham i Skole" eller at „sætte ham paa Forundringsstolen", at beskylde ham for „beskjæmmende Uvidenhed" eller at „triumphere over ham". Det kan kun være en sygelig, ophidset Sindsstemning, som lader Hr. Kröyer læse sig alt dette til i min Notits.

Hr. Kr. begynder med at „meddele Publikum", at jeg har stillet „det for Videnskaben allerede vundne" (angaaende Udbredelsen af *Liparis lineatus*) i et falsk Lys. — Jeg har nemlig anfört to Værker, som give en Oversigt over Grönlands og den skandinaviske Halvöes Fiske, og i hvilke Arten (ogsaa efter Hr. Kr.s Mening) burde været optagen. Findes da *Liparis lineatus* opfört i nogen af dem eller overhoved i nogen Fortegnelse*) over disse Landes Fiske? Nei! men Hr. Kr. er saa opfyldt af den Tanke, at mine Bemærkninger skulle være et Angreb paa ham, at han troer det nödvendigt at vise Anken over Artens Udeladelse i Nilssons Skandinaviske Fauna og Reinhardts Fortegnelse over Grönlands Fiske**) fra sig over paa disse Forfattere og at nedlægge Indsigelse imod, at det „kommer over hans Hoved" og at han skal „böde derfor"! Har jeg da nogetsteds bebreidet Hr. Kr. noget i denne Retning? Har jeg ikke meget mere selv***) citeret Noten ** p. 284 i 2det Bind af anden Række af „Naturhistorisk Tidsskrift", hvor Artens Forekomst ved Grön-

---

*) At den findes omtalt i andre Bidrag til disse Landes Ichthyologi, er jo noget ganske andet og er af mig selv tilstrækkelig udhævet i meerbemeldte lille Afhandling.

**) S. 170 L. 9 fra oven; S. 171 L. 5 og samme Side Anm. * L. 11 fra oven. For at forebygge Misforstaaelse vil jeg dog endnu tilföie, at jeg ved den Maade, hvorpaa jeg har omtalt denne Arts Forbigaaelse i de to nævnte faunistiske Værker, ingenlunde har havt til Hensigt at rette nogen Bebreidelse enten mod Reinhardt eller mod Nilsson. At den förste har udeladt Arten af sin Fortegnelse over Grönlands Fiske, kan have sin Grund i, at han har overseet den lille Notice, der omhandler Fisken som grönlandsk, hvilket er meget undskyldeligt i Betragtning af den korte Tid, som var levnet Udarbeiderne af Fortegnelserne over den grönlandske Fauna; det kan ogsaa have sin Grund i Angivelsens Ubestemthed, der kunde være Motiv nok til ikke at optage Arten i den grönlandske Fauna. Snarere kunde man bebreide Nilsson, at Arten er forbigaaet i „Skandinavisk Fauna"; jeg söger Grunden dertil i en kjendelig og let forklarlig Ulyst hos denne Forfatter til at beskjæftige sig med de Kröyerske Arbeider, en Ulyst, som det naturligvis er Pligt at bekjæmpe, men som det dog ikke altid er lykkedes den ellers saa höitfortjente Forfatter at overvinde.

***) S. 170 Anm. * (in fine).

land er antydet? Og dog undseer Hr. Prof. Kr. sig ikke ved at „debitere", at jeg „ganske ignorerer den anförte Notice"! Hvad Navn skal man tillægge en Polemik, der tillader sig slige aabenbare Forvanskninger?*) Har jeg ikke selv netop ligeoverfor Nilssons Forbigaaelse af denne Form hævdet dens Berettigelse til at optages i den skandinaviske Fiskefauna just paa Grund af Hr. Kr.s Opdagelse af den ved Tromsö i Finmarken, og det ikke paa mindre end tre Steder i min lille Afhandling?!

Hr. Kr.s Polemik er saa fuld af Besynderligheder**), at jeg

---

*) Det er naturligviis en let Sag for Hr. Kr. at fremstille mig som den, der gaaer „letfærdigt" og „overfladiskt" tilværks, naar han selv opdigter det, hvorover han besværer sig! Det mildeste Udtryk for Hr. Kr.s Adfærd er, at han er saa uheldig at fægte mod Veirmöller, hvad enten Grunden til dette Uheld nu maatte være at söge i Mangel paa Evne til længere at kunne læse og tænke rigtigt, eller i Mangel paa Agtelse for Sandheden og i forsætlig Tilsidesættelse af denne for at komme en selvskabt Modstander tillivs. — Dette er iövrigt ikke det eneste Sted, hvor Hr. Kr. ligefrem tillader sig en Usandhed imod mig. Det betegnes nemlig fremdeles (S. 250) som en „Reticens" af mig, at jeg ikke har omtalt, at Kr. i Artiklen om „den almindelige Ringbug" i „Danmarks Fiske" kun med et Spörgsmaalstegn har henfört Yarrells *L. vulgaris* til *L. barbatus* Ekstr. Og nu læse man da, hvad der staaer hos mig S. 171 L. 10 f. n.: „I Synonymien er *L. vulgaris* Yarrell derimod kun anfört med et Spörgsmaalstegn". —!

**) Hr. Kr. kan ikke forstaae mit Udsagn: „der synes imidlertid ikke at foreligge nogen Kjendsgjerning, som med Sikkerhed taler for, at der ved Englands Kyster er fundet mere end eet Exemplar af en stribet Ringbug, nemlig det Donovanske." Jeg maa i den Anledning tillade mig det Spörgsmaal: Hvor er der da i den engelske ichthyologiske, faunistiske eller periodiske Litteratur indtil 1860 anfört et andet Exempel paa, at en saadan Fisk er fanget? Jeg kjender i det mindste intet saadant. At Yarrell skriver: „these markings are not constant" etc., beviser naturligvis aldeles ikke andet, end at der ved Englands Kyster forekommer en *Liparis* — som iövrigt intetsteds er beskrevet, det jeg veed af, og hvorom i Grunden Intet vides, uagtet den ofte findes omtalt, — som ikke har denne stribede Tegning. At Hr. Kr. ikke har kunnet capere dette, er virkelig ikke min Skyld; jeg har udtalt mig tilstrækkelig tydeligt derom.

En Oplysning har jeg imidlertid Hr. Kr. at takke for, nemlig hvad „Billingsgate" er. Hr. Kr. har her faaet en, som det synes kjærkommen Leilighed til atter engang at vise, hvor bevandret han er i Romanliteraturen. Jeg under ham gjerne denne „Triumph" og beklager kun,

maa give Afkald paa at belyse dem alle. Ved et Par af dem skal jeg imidlertid dvæle lidt. Det hedder S. 248, at jeg „synes at tillægge Gmelin höi Rang som Kritiker ved Siden af Donovan" og, at det var mig „forbeholdt at tillægge D. Autoritet som Kritiker"! Enhver uhildet Læser vil see, at ingen af Delene i Virkeligheden falder mig til Last. Jeg har kun gjort opmærksom paa, at *Cyclopterus lineatus* er opfört i Gmelins System, og at den Gmelinske Art endog udtrykkelig nævnes af Donovan, fordi denne Omstændighed kunde og burde have henledt Hr. Kr.s Opmærksomhed paa den Lepechinske Form, — hvor liden Autoritet som Kritikere man end vil tillægge disse Mænd — hvis Hr. Kr. ellers havde benyttet dem ved denne Leilighed. Hr. Kr. vilde nemlig aldrig have givet sin Art Navnet *lineatus*, hvis han havde vidst, at en anden Art af den samme Slægt — denne Art være nu „dödfödt" eller ikke — allerede havde faaet dette Navn; og at han ikke har vidst dette, fremgaaer desuden uimodsigeligt af de Linier, hvormed han selv indleder sin Artikel om *Liparis lineatus* *). I modsat Fald er Hr. Kr.s Fremgangsmaade aldeles uforklarlig. Han skulde vidst, at en *Liparis*-Form allerede tidligere var bleven benævnet *lineatus*, og dog benævne en efter hans egen Mening aldeles forskjellig Art med det samme Navn, uden med et eneste Ord at omtale hin ældre Art eller sine Grunde til at overföre Navnet fra denne til den af ham opdagede! Tro det hvem der vil! Saa slette Tanker har jeg i det mindste ikke hidtil havt om Hr. Kr.s „Samvittighedsfuldhed". Jeg seer ingen anden Udvei end at antage, at Hr. Kr., da han publicerede sin *Liparis lineatus*, ikke kjendte eller ikke erindrede (hvilket in casu er eensbetydende og i al Fald er hans Læsere uvedkommende) hverken Lepechins Beskri-

---

at hver Gang han saaledes i sin Polemik viser sin Belæsthed i denne Retning, giver han sine Læsere skjellig Grund til at önske, at han havde været lige saa godt inde i de foreliggende zoologiske Quæstioner som i Romanerne.

*) Naturh. Tidsskr. 2. R. 2. Bd. S. 284 L. 4—7.

velse og Afbildning af hans *Cyclopterus lineatus* eller Gmelins og Donovans sig dertil refererende Yttringer. Og denne „Uvidenhed" er i det mindste i mine Öine langt mindre „beskjæmmende" end den „Reticens", „Overfladiskhed" eller „Letfærdighed", som man maa tillægge Hr. Kr., hvis han vil fastholde sin Paastand, at han ikke har været „uvidende" derom, uagtet han har baaret sig ad aldeles som om han var det. — Han opkaster fremdeles det Spörgsmaal, hvorfor jeg ganske forbigaaer med Taushed den af Gmelin udtalte „for Sagen ikke uvigtige Tvivl" om den Lepechinske Arts Selvstændighed, „om af Uvidenhed eller af Forsæt"!. Jeg forstaaer unægtelig ikke denne Insinuation om Uvidenhed fra min Side med Hensyn til dette Punkt. Hvorledes skulde jeg kunne være uvidende derom i samme Aandedræt, som jeg netop gjör Gmelin gjældende som en Kilde, der kunde ledet Prof. Kröyer til Oplysning i Sagen? Men Hr. Prof. Kr.s Hensigt er vel ogsaa kun iforbigaaende at anbringe lidt af den megen Bitterhed, hvoraf han er opfyldt. Derimod har jeg rigtignok ikke, det tilstaaer jeg, tillagt Gmelins af Prof. Kr. anförte Ord nogen særdeles Vigtighed i kritisk Henseende, og det bliver saaledes ikke mig, men Hr. Kr., som „synes at tillægge Gmelin höi Rang som Kritiker". Hr. Kr. citerer endvidere et Sted hos Yarrell som Bevis for, at han ikke kunde være uvidende om Tilværelsen af en tidligere *Cyclopterus lineatus*, og han betegner ogsaa min foregivne Forbigaaelse af denne Omstændighed som en „Reticens"! Hvad det förste Punkt angaaer, da hjælper det ikke meget at forsöge at bevise, at man ikke kunde være uvidende om Noget, naar det er fuldstændig godtgjort, at man var det; og til det andet har jeg at svare, at jeg har selv (S. 171 Anm. * L. 8) alluderet til dette Sted, om end i en anden Sammenhæng, og altsaa ikke lagt Skjul paa det; det er desuden tilladeligt at forudsætte, at Hr. Kr. vel kunde have læst det omhandlede Sted, men uden deraf at lade sig lede til yderligere Undersøgelser om, hvad denne *C. lineatus* vel kunde være. Hvorom Alting er — og Hr. Kr. maa for mig opfinde saa mange Forklaringer deraf som han

lyster — saa har Hr. Kr. ikke anstillet nogen saadan Efterforskning, han har ikke undersögt, hvor eller af hvem *Cyclopterus lineatus* var beskrevet, uagtet der var al mulig Anledning for ham til at gjöre det, og Alt hvad han stiller op for at maskere denne Sagens sande Sammenhæng, er kun jammerlige Udflugter, som det er Synd at spilde Tiden paa at belyse. Om en saadan Fremgangsmaade er det Modsatte af „Overfladiskhed" og „Letfærdighed", eller om den passende betegnes med disse Udtryk, skal jeg overlade til Andres Afgjörelse. — Jeg kunde ikke i min oftomtalte lille Afhandling undlade at beröre — hinc illæ lacrymæ! — de to svage Punkter i Prof. Kr.s tidligere Arbeider over *Liparis*-Slægten, nemlig deels den paafaldende Mangel paa Kritik, hvormed Artiklen i „Danmarks Fiske" er sammenlavet fornemmelig af Ekströms *L. barbatus* og Yarrells *L. vulgaris* *), deels den ikke mindre paafaldende Kjendsgjerning, at Hr. Kr. opstiller en *L. lineatus* uden med et eneste Ord at omtale, at en lignende Form allerede længe iforveien var opstillet under det samme Artsnavn. Jeg omtalte begge Dele saa skaansomt som muligt; om Andre nu maaskee, med Hr. Kr.s Alen i Haanden, ville bruge strengere Udtryk derom, deri er jeg uden Skyld.

Til de „löse Incriminationer", hvoraf Hr. Kr., for at bruge hans egen Terminologi, betjener sig, hörer ogsaa, at enhver stribet L. for mig er en *L. lineatus*. Ved blot at see hen til den S. 173 givne Oversigt over Arterne eller til Diagnosen (S. 174) vil man overtyde sig om det Usande deri. Jeg maa overhoved bede Læseren fastholde det Standpunkt, hvorpaa Sagen stod, da jeg nedskrev mine „Bemærkninger om *Liparis lineatus*". Jeg havde Valget mellem enten at ansee alle de nordiske stribede Liparider, der tillige stemte overeens i visse andre angivne

---

*) At Hr. Kr. vil paastaae, at det, der i denne Artikel er indkommet, men ikke i Virkeligheden vedkommer *Liparis barbatus*, „saa tydeligt og bestemt er betegnet som blot vedkommende den engelske Form, at al Forvirring eller Sammenblanden er næsten umulig", er temmelig dristigt, da Enhver ved at efterslaae Artiklen kan overbevise sig om det Modsatte.

Forhold, for saa vidt der om dem forelaa meer eller mindre fuldstændige Oplysninger, men Intet, som bestemt tydede paa en Artsforskjellighed, for indtil videre (ɔ: indtil det modsatte paa en eller anden Maade blev godtgjort eller gjort sandsynligt) at höre til een Art, der rigtignok vilde faae en stor geografisk Udbredelse, men dog ikke större eller anderledes end mange andre Arter; eller at antage Tilværelsen af en heel Række af særskilte Arter med en meget indskrænket, saa at sige lokal Forekomst, uden dog at være istand til at angive noget, der endog blot med et Skin af Sikkerhed kunde opfattes som Artsforskjelighed*). Jeg skal overlade Andre at afgjöre, hvilken af disse Anskuelser der var den meest berettigede og meest videnskabelige; jeg troede og troer fremdeles, at Den vilde udsætte sig for en alvorlig og velbegrundet Daddel, som af saa ufyldestgjörende Grunde vilde have opstillet en heel Række „dödfödte" Arter. Derimod skal jeg indrömme, at jeg kunde udtrykt mig med större Forsigtighed og Tilbageholdenhed angaaende de formeentlige Resultater af min Undersögelse, der ifölge Sagens Natur ikke kunde være udtömmende, og paa kröyersk Viis forskandset mig bagved en Mængde Reservationer; jeg tilstaaer fremdeles, at denne Fremgangsmaade er den klogeste, naar man har med Folk som Hr. Kr. at bestille. Om den derimod i andre Henseender er den rigtigste, er et andet Spörgsmaal. Hvor bekvem den nemlig end

---

*) Af Kröyers seneste Arbeide seer man, at *Liparis tunicatus* undertiden kan optræde med Striber; rigtignok har Kr. kun havt et eneste saadant Individ for sig, som oplyses at være det af den ældre Reinhardt i sin Tid undersögte. Det er meget at beklage, at der ikke meddeles nærmere Oplysning om dette stribede Exemplar. Vil man end troe Hr. Kr. paa hans Ord, at det ellers ikke er forskjelligt fra den typiske *L. tunicatus*, vil man end her skjænke ham de Beviser, som han med saa stor Strænghed afkræver Andre, saa kunde man dog med Billighed vente nogle Oplysninger om Individets Störrelse og om Stribningens nærmere Beskaffenhed, f. Ex. om den minder om, hvad der findes hos *L. lineatus* Kr., eller om Donovans „*unctuous lumpsucker*" eller maaskee ikke om nogen af dem o. s. v. Jeg har iövrigt intetsteds udtalt den Mening, at Reinhardts „stribede grönlandske *Liparis*" netop skulde være *L. lineatus* Kr. Hvad Hr. Kr. derom paadutter mig (S. 237), er igjen en Forvanskning af Sandheden, om frivillig eller ufrivillig, bliver hans Sag.

kan være for Forfatteren, er den ofte til stor Ulempe og Fortred for Videnskaben, fordi denne er bedre tjent med approximative og provisoriske Resultater end med slet ingen, og fordi de Kjendsgjerninger, som den skal benytte, ved hiin Fremgangsmaade indhylles i et Slör af Usikkerhed og söndersplittes ved en Hær af Spörgsmaalstegn, hvilke jeg i den Slags Tilfælde maa betragte som saameget overflödigere, som Enhver jo maa skrive og arbeide under den Forudsætning, at hans formeentlige Resultater og Udviklinger benyttes med den samme Varsomhed og Kritik, hvormed han selv anseer sig forpligtet til at benytte sine Forgængeres Arbeider. Havde Hr. Kr. indskrænket sig til at udtale, at den Synonymie og geografiske Udbredning, som jeg havde troet at kunne opstille for *Liparis lineatus* (Lep.), endnu ikke var tilstrækkelig dokumenteret ved fyldestgjörende Beviisligheder, i dette Ords strængeste Betydning, og derfor endnu for en Deel havde Charakteren af en Hypothese eller af en subjektiv Anskuelse, skulde jeg deri ikke have været meget uenig med ham; thi jeg har i det hele ikke tilsigtet at bevise Noget definitivt med Hensyn til *Liparis lineatus* i hiint Ords strængeste Betydning, men kun at vise, at en vis Art rimeligviis havde en vis Udbredning, for saa vidt man kunde slutte noget af de foreliggende Kjendsgjerninger, hvis ufuldstændige og mangelfulde Beskaffenhed jeg ikke har undladt selv at fremhæve. Tiden vil vise, om jeg har været heldig eller uheldig i den Sammenstilling, jeg har forsögt; men selv om det sidste skulde være Tilfældet, selv om jeg skulde have feilet i den Anskuelse, at den eiendommelige Stribning, som udmærker *L. lineatus* Kr., er et temmelig vigtigt Forhold, som nok kunde berettige til at sammenstille Former, mellem hvilke ingen positiv Forskjel af Betydning var iagttaget, hvem er da mindre berettiget til at bebreide mig dette end Hr. Kr. selv, der indleder sin Artikel om *L. lineatus* med de Ord: „denne lille *Liparis*-Art udmærker sig saa paafaldende ved sin usædvanlige Farve, at jeg ene ifölge denne aldeles ikke kan betænke mig paa at opstille den som

ny Art“! — Ord, som jeg, der maaskee har næret for megen Tillid til Professor Kröyers Blik og Erfaring i en ichthyologisk Materie, altid har tillagt en ikke ringe Vægt. Naturligvis er det ikke hermed min Hensigt at skyde Ansvaret fra mig over paa Hr. Kr., men kun at belyse den Grad af Conseqvens, som der er i Hr. Kr.s forskjellige Udtalelser om dette Punkt.

Prof. Kröyers Artikel indeholder deels en direkte, deels en indirekte Opfordring til at meddele nærmere Oplysninger om de Exemplarer, paa hvis Henförelse til *Liparis lineatus* jeg har troet at kunne stötte min Angivelse af denne Fisk som dansk og som islandsk. Jeg har allerede antydet, at det slet ikke laae i Planen for mine tidligere „Bemærkninger“ at levere en ved detaillerede Beskrivelser gjennemfört Beviisförelse for den af mig foreslaaede Sammenstilling af visse, deels beskrevne, deels ikke beskrevne *Liparis*-Former; thi deels forekom Materialet mig ikke tilstrækkeligt dertil*), og deels forelaae der dengang saa liden videnskabeligt bearbeidet Kundskab om *Liparis*-Arterne i Almindelighed, at en udförlig Bearbeidelse af det foreliggende Materiale i altfor höi Grad vilde savne sikkre Sammenligningspunkter. Min Hensigt var kun i al Korthed at levere en Fremstilling af de Resultater, hvortil jeg meente at være kommet, som kunde tjene til nogen Veiledning for dem af vore nordiske Faunister, for hvem der maatte tilbyde sig Leilighed til nærmere at belyse Spörgsmaalet. Jeg skal imidlertid ikke undlade at yde et lille Bidrag hertil, da Spörgsmaalet igjen er bragt paa Bane, men kan dog ikke tilbageholde den Bemærkning, at det neppe er tilladeligt, naar en Anden har afgivet en bestemt Erklæring om, at

*) For saa vidt der heri kunde synes at ligge en Modsigelse, bemærker jeg, at et enkelt Exemplar af et Dyr ofte kan være tilstrækkeligt til dets Bestemmelse, men ikke til at danne Grundlaget for en Beskrivelse, der skal have virkelig videnskabelig Betydning.

han ingen Grund har kunnet finde til at betvivle to Formers Identitet, fordi han ingen væsenlig Forskjel har kunnet opdage, da haanligt at sparke denne Erklæring til Side som en „intetsigende almindelig Talemaade“, der savner al „solid Stötte“, fordi der ingen Enkeltheder anföres, „som kunde bekræfte Foreningen“, og at insinuere, at Vedkommende rimeligviis »ikke har underkastet“ sit Dyr „en ordenlig Undersögelse, men ladet sig nöie med en lös Beskuelse“, da det dog er den eneste tilladelige Fortolkning af hiin Erklæring, at alt Væsenligt, som i denne er uberört, er befundet at forholde sig som det hos *L. lineatus* Kr. fremstilles, for saa vidt naturligviis som Exemplarets Tilstand tillod at forvisse sig derom. — Da jeg senere har været saa heldig i Middelfart-Sund at erholde endnu et Exemplar af *Liparis lineatus*, af lidt over en Tommes Længde, er jeg imidlertid istand til med endnu större Styrke at erklære, at jeg ikke har den fjerneste Tvivl om, at den ved de danske Kyster forekommende og af mig fundne Art er den samme, som Kröyer fandt ved Tromsöe; derimod vil jeg ikke tjene Hr. Kr. i at meddele en detailleret Beskrivelse af den; deels anseer jeg mit Materiale for endnu at være for ringe dertil, deels anseer jeg det aldeles ikke for nödvendigt. Nogle Oplysninger skal jeg dog meddele, hvorved jeg fremdeles i Forbigaaende vil bemærke, at det er temmelig ubilligt, naar Hr. Kr. S. 246 fordrer, at jeg skulde gjort Rede for Tændernes Form hos min *Liparis lineatus*, naar han dengang ikke havde meddeelt andet om Tænderne hos sin, end at „de ere trefligede og stillede i regelmæssige Rækker“, hvilket ifölge Slægtscharakteren (Danm. Fiske, 2. D. S. 518) gjælder om alle ægte Liparider; det er först nu, 1862, at der i den nye Diagnose af Arten optages en virkelig Artscharakteer hentet fra Tænderne! Jeg skal imidlertid oplyse, at ogsaa hos den danske *Liparis lineatus* ere Tandkronens 3 Flige afrundede og omtrent ligestore. Overhovedet er jeg — jeg gjentager det — ude af Stand til at paavise nogensomhelst Forskjel af Betydning mellem de to mig foreliggende danske Exemplarer

og Kröyers Beskrivelse og Afbildning af den finmarkske Form*). Finnernes Marmorering, som savnedes paa det förste (Hellebækske) Exemplar, findes vel udviklet paa det Middelfartske, saavel paa Ryg-, Gat- og Halefinnen som paa Brystfinnerne; tillige viser dette Exemplar, at Stribningen ikke altid er saa constant og regelmæssig, som man maaskee kunde troe; den kan f. Ex. lokalt afbrydes ved, at to Nabostriber löbe sammen og danne en aflang Ring, eller de kunne flyde sammen paa et Sted for paa et andet atter at adskilles o. s. v., og Fiskens to Sider forholde sig derfor ingenlunde aldeles eens i Henseende til Enkelthederne i Tegningen. Iövrigt finder jeg Dyrets Physionomi, Halefinnens Form, den Maade, hvorpaa de to andre uparrede Finner slutte sig til denne, Öinenes Störrelse og Beliggenhed, Næseborenes og Porernes Beskaffenhed og Beliggenhed paa Panden, Mundens Störrelse o. s. v. saa fuldstændigt stemmende med, hvad der berettes om *Liparis lineatus* Kr., at Artsidentiteten for mig er hævet over enhver Tvivl; om den vil være det for Hr. Kröyer, er en anden Sag, som imidlertid er mig temmelig ligegyldig, da jeg hverken har skrevet for at gjöre Hr. Kr. det tilpas eller utilpas, men kun i Sandhedens og Videnskabens Interesse.

Det i mine tidligere Bemærkninger omtalte islandske Exemplar (Tab. VII, fig. 1) har en Totallængde af 69^{mm}. Den störste Höide, som falder lidt bagved Gjællelaagets övre Spids og paa det Sted, hvor Rygfinnen begynder, er 14^{mm}, altsaa $1/5$ af Totallængden. Hovedets Længde er 17^{mm} eller $1/4$ af Totallængden; dets störste Brede, som tillige er Legemets störste Brede, er $17^{1}/_{2}{}^{mm}$, altsaa paa det nærmeste lig med Hovedets Længde. Öiets Tvermaal er c. 3^{mm}, altsaa henved $1/6$ af Hovedets Længde; dets Afstand fra Snudespidsen — for saa vidt der paa et saa rund- og buthovedet Dyr overhoved kan være Tale om Snudespids — er det doppelte heraf eller 6^{mm}, og samme Störrelse

*) Om Skjællene see det fölgende (S. 264).

har Öinenes indbyrdes Afstand. Gattet ligger netop i den forreste Trediedeel af Totallængden, da dets Afstand fra Snudespidsen er 23^mm; Sugeskivens Tvermaal er 7^mm eller lig med Legemets halve störste Höide. Krop og Hoved, der hos det foreliggende Exemplar kun udgjöre Halvdelen af Totallængden, ere tykke og brede i Sammenligning med den stærkt sammentrykte Hale, Hovedet navnlig bredt, tykt, but og afrundet; fra Legemets höieste Punkt, der som anfört ligger lidt bagved Gjællelaagets fremspringende Lap, skraaner Pandefladen jevnt nedad fortil og gaaer saaledes over i den næsten lige afskaarne, lidt afrundede Snude, der rager ganske lidet ud over Underkjæben. En tyk blöd Hud beklæder Hovedet og hænger halvt ned over Overlæben; ogsaa selve Læberne ere dannede af en temmelig tyk Hud; inderst, nærmest ved Kjæberne, ligger en fiin Hudfold, der ligesom er takket i Kanten eller forsynet med Papiller. Mundspalten er ikke stor; Mundvigene ligge umiddelbart foran Öinenes Forrand. Foran og tildeels mellem Öinene sees 6 Porer, stillede parviis, de to bageste Par omtrent i samme Længdelinie, det forreste lidt nærmere Midtlinien; dette har kun en lav Hudrand, de to andre, men især det mellemste, en tydelig Rörform (de to forreste Par tydes af Kröyer som Næseborene, det bageste som henhörende til de saakaldte Kjertelporer); desuden sees der adskillige andre „Kjertelporer" paa de samme Steder i det væsenlige, hvor de af Kröyer beskrives at ligge hos *L. lineatus*; imidlertid har Exemplarets Tilstand ikke tilladt mig at overbevise mig om, at de alle ligge Par for Par netop saaledes, som det af den nævnte Forfatter er fremstillet; deres almindelige Anordning er ganske vist den samme. Gjællelaaget forlænger sig ovenover Brystfinnernes Rod som en fremspringende, trekantet, afrundet Lap. Brystfinnerne naae med deres Spids noget bagved Gattet og ere ligesom hos andre *Liparis*-Arter ved et Indsnit deelte i to Afsnit; i det nederste af disse ere Straalerne tildeels frie i Spidsen. Sugeskiven viser sig ikke absolut kredsrund, men dens Længde- og Tverdiameter vise dog ikke nogen ret kjendelig Forskjel; af Vorter

bærer den 14. Gat- og Rygfinnen ere lave; den sidstnævnte begynder netop i Linie med Sugeskivens Bagrand; begge fortsætte sig umiddelbart til Halefinnen, men Sammenhængen med denne er tydeligst for Gatfinnens Vedkommende. Halefinnen er smal og viser sig noget spids, naar den ikke foldes ud. Det Antal af Straaler, som jeg har talt — for dets absolute Rigtighed tör jeg dog ikke indestaae, da Straaletællingen her, som ofte i denne Slægt, er overmaade vanskelig — er:

Rygf. 36, Brystf. 33, Gatf. 30, Halef. 14(?).

Tænderne ere som sædvanligt stillede i regelmæssige Skraa-Rækker; de have tre butte afrundede Flige, af hvilke den midterste enten er noget större end de andre eller af Störrelse med dem; begge Forhold forekomme ved Siden af hinanden, selv i de indre Rækker, til hvilke man ene bör holde sig, da de ydre deels aftage stærkt i Henseende til Tændernes Störrelse, deels ere mindre charakteristisk og mindre regelmæssigt uddannede. Virkelige Skjæl har jeg været ude af Stand til at opdage; derimod har jeg iagttaget en Antydning til en Sidelinie, bestaaende i en noget uregelmæssig og ikke meget tæt Række af Porer langs med Kroppens Sider og et Stykke ud paa Halen; de ligge ovenover Midten af Kroppen og i Fortsættelsen af den af Pandens og Tindingens Porer antydede Linie.*) Farvetegningen vil man maaskee bedst opfatte af medfölgende Afbildning; hvad man strax seer er, at Striberne ere talrigere og tættere end hos den typiske *L. lineatus*, men seer man nærmere til, opdager man let, at der ogsaa her er 4 Sæt af saadanne Striber; vilde man tænke sig, at de 4 mörke, i Midten

---

*) En saadan Antydning til en Sidelinie er hidtil neppe fundet hos nogen anden *Liparis* (jfr. Kröyer, Danm. F. II. p. 519). For saa vidt man deraf vilde slutte, at den foreliggende islandske *Liparis* ikke kan være *L. lineatus* Kr., hos hvilken ingen Sidelinie er iagttaget, saa maa jeg dog dertil bemærke, at den muligviis kunde blive funden der endnu, om end ikke paa de hidtil undersögte Exemplarer. At den i al Fald maa være lettere at see paa et större Exemplar end paa smaa, kun tommelange, det er vel indlysende af sig selv.

lysere Baand hos den typiske *L. lineatus* rykkede hinanden nærmere og for en Deel klövede sig hver i to, som dog ikke overalt holdt sig fuldstændig adskilte, men hist og her endnu kunde löbe sammen paa en kortere Strækning, vilde man netop faae den samme Farvetegning som hos den foreliggende Fisk. Bugsiden af Hoved og Krop ere farvelöse, Ryg- og Gatfinnen marmorerede, Halefinnen har to Tverbaand, og Brystfinnen er ligeledes marmoreret i sin övre Deel. Jeg skal endnu tilföie, at over hele den farvede Deel af Huden er der ströet en stor Mængde brune Punkter, saavel over de lyse, som over de mörke Baand.

Det er om denne Fisk, som jeg nu har beskrevet, at jeg har troet at kunne udtale, at jeg ikke har kunnet finde nogen gyldig Grund til at ansee den for andet end en *Liparis lineatus* Kr.; den kan, om man vil, opföres som *var. major multistriata* af denne, men det var ogsaa muligt, at ligesom dens Farvetegning billedligt kan opfattes som opstaaet ved en Klövning af Striberne hos *var. minor paucistriata*, saaledes udviklede den sig maaskee i Virkeligheden ogsaa af dennes *), altsom Dyret blev ældre; og det er denne Tanke, som jeg i min tidligere Afhandling har antydet ganske kort. Hvad der bestyrkede mig i den, var deels Exem-

*) Hr. Kr. indseer ikke „hvorledes et enkelt Exemplar af et eller andet Dyr, som besidder en vis Tegning, med tilstrækkelig Tydelighed kan vise, paa hvad Maade denne Tegning er opstaaet.“ Jeg bemærker dertil, at ethvert Dyr har jo dog to Sider, og ved at sammenligne dem kunde det da tænkes, at man fik noget ud; i det foreliggende Tilfælde, hvor det samme Element (Striben) gjentager sig flere Gange, vil det ved at sammenligne dettes forskjellige Maade at træde op paa, otte forskjellige Gange, altid være muligt, at der kunde findes en Traad til dets Genesis, ligesom naar man har 8 Exemplarer af et Dyr og deraf bedömmer dets Formforandringer, forudsat at disse 8 Exemplarer ikke netop ere lige udviklede, og det behöve de 8 Striber ingenlunde at være. Dette blot for at vise, at der kan sluttes Noget ad denne Vei; et andet Spörgsmaal er, om dette Noget derved bliver til en „uimodsigelig Kjendsgjerning“, hvilket rigtignok ingenlunde har været min Mening.

plarets Störrelse, deels Donovans *Cyclopterus liparis.**) Hos denne Forfatter finder man nemlig afbildet en mangestribet *Liparis*, hvis Störrelse, hvis man antager, at den underste Figur fremstiller Dyret i naturlig Störrelse, omtrent er som vort islandske Exemplars, og som i mange væsenlige Punkter frembyder Lighed med dette; rigtignok er der stor Forskjel i Stribningens Charakteer. Men kan man ikke nok antage, at Donovan, der som Hr. Kr. til Overflod har oplyst, var Maler, ikke egenlig Naturforsker, ikke har opfattet Stribningen tilstrækkelig nöiagtigt og kun skizzeret den ganske let? — Sagen stod saaledes for mig: den foreliggende islandske Fisk turde jeg ikke erklære for forskjellig fra *Cyclopterus liparis* Donov. (*Liparis vulgaris* Yarrell p. p.), men heller ikke for forskjellig fra *Liparis lineatus* Kr. Det Resultat, hvortil jeg maatte komme, var da, at disse to Former muligviis kun udgjorde een Art, og skjöndt jeg fremdeles anseer dette Resultat for det sandsynligst rigtige og for det eneste, der kan före os ud af denne Labyrinth af stribede Liparider, indrömmer jeg naturligviis Muligheden af, at en Undersögelse af Donovans Originalexemplar, hvis dette existerer, eller af lignende engelske Exemplarer kunde give et andet Resultat.

Hvad endelig Lepechins *Cyclopterus lineatus* angaaer, da er jeg endnu fremdeles af den aldeles bestemte Mening, at der ingen Grund er til i den at see en anden Art end den, som Kröyer har beskrevet som *Liparis lineatus*, og jeg vil endog „med störste Frimodighed" udtale som min Anskuelse, at de fleste Zoologer, der med nogen Erfaring i den Slags Sager og

*) Yarrells Afbildning, som man vel fornemmelig har holdt sig til, naar man har paaberaabt sig den „Yarrellske *Liparis vulgaris*", synes at være en emenderet Copi af Donovans eller i al Fald at være bleven betydelig paavirket af denne; af hans Text fremgaaer det ikke, at han har havt en med den meddeelte Afbildning stemmende Form for sig, ja neppe nok, at han overhovedet har udkastet sin Beskrivelse efter foreliggende Individer. Straaleantallet er saaledes det hos Donovan angivne. Yarrells hele Artikel maa overhovedet benyttes med langt större Varsomhed, end man hidtil synes at have anseet for nödvendig.

uden iforveien at være indtagne for den ene eller den anden Mening ville undersöge Sagen for at danne sig en selvstændig Anskuelse om den, ville komme til det samme Resultat som jeg. For at begrunde denne min Anskuelse, — hvad jeg virkelig ikke tidligere har anseet for nödvendigt — nödes jeg imidlertid til at gjennemgaae Stykke for Stykke, hvad Hr. Kr. har udhævet af Lepechins Opgivelser, som „uovereensstemmende“ og givende „Anledning til Tvivl“. Jeg skal imidlertid i denne Dröftelse hovedsageligen holde mig til Prof. Kr's Beskrivelse og Afbildning af hans *L. lineatus* og udelade, hvad der fra de andre mig foreliggende Exemplarer, som efter min Mening höre til den samme Art, kunde tjene til at belyse Spörgsmaalet. Först Farven; man overbeviser sig let om, at Systemet for Farvetegningen, om jeg saa tör udtrykke mig, er det samme hos den Lepechinske og hos den Kröyerske Art; det er naturligvis aldeles ligegyldigt, om de beskrives som brune med hvide Striber eller som tegnede med afvexlende hvide og brune Striber; Lepechin omtaler rigtignok kun tre Par lyse Striber, medens Kröyer har fem; men dels viser hans Figur 2 tydeligt nok en fjerde under den nederste mörke Stribe, deels kan man virkelig ikke vente, at Tegningen indenfor Arten skal være saa konstant, at ikke hos et Exemplar det överste Par af de mörke Baand kunde rykke saa tæt op til Rygfinnen og saa tæt sammen paa Hovedet, at den hvide Midtstribe blev utydelig og derfor kunde undgaae Lepechins Opmærksomhed*) eller maaskee aldeles forsvandt, hvis man absolut vil forudsætte, at Beskriveren har opfattet alle Forhold hos det ham foreliggende Dyr aldeles rigtigt, en Forudsætning, som rigtignok efter min Mening ikke er ganske tilladelig. Jeg undrer mig i det mindste mere over, at den nævnte Forfatter, for næsten hundrede Aar siden, har kunnet undersöge og beskrive sit Dyr saa godt, som han har, end at der er enkelte Punkter, hvorom man maa sige: her har

*) Iövrigt synes den endogsaa at være antydet paa Lepechins Fig. 2 paa Hovedet.

Lepechin ikke seet rigtigt.*) Hr. Kr. synes at lægge en vis Vægt paa, at de mörke Baand hos hans Art netop ere blaae; hos Lepechins vare de „castaniebrune", hos dem jeg har seet levende, opfattede jeg dem som violette, ihvorvel jeg skal indrömme, at Farven dog muligvis, saavidt jeg nu erindrer det, faldt noget i det brune — det beroer ofte paa et meget usikkert Skjön, om man opfatter saadanne Nuancer aldeles rigtigt. Dertil kommer endelig, at Farven, efter Hr. Kr.s egen Angivelse, ved Opbevaring i Spiritus kan forvandles til „rödbruun." Vil nu nogen virkelig troe, at der i disse Nuancer er udtrykt en Artsforskjel? — „Öinenes Iris lyseblaa, Pupillen hvid" modsættes: „Öiets Pupille sorteblaa, omgivet af en smal orangeröd Ring; Hornhinden sölvfarvet, lidt sværtet med Sort." Förend man slutter noget heraf, skulde man dog være paa det Rene med, om det er de samme Dele, der af begge Forfattere benævnes eens; men derom kunde der være god Grund til at tvivle, og den formeentlige Uovereensstemmelse kunde let oplöse sig i det Modsatte. At Lepechins Art virkelig skulde have havt en „hvid Pupille," det klinger i det mindste höist forunderligt; det er selvfölgelig den gjennemskinnende, efter Döden mælkehvide Lindse, der har givet Anledning til at opfatte Pupillen som hvid! Sagen er, at Kröyers Beskrivelse er efter det levende, Lepechins efter det döde Dyr. Jeg skal imidlertid ikke opholde mig videre ved dette Punkt, som dog Alle ville indrömme ikke har nogen særdeles Vigtighed, men slutte disse Bemærkninger om Farven med den Tilstaaelse, at det skulde höiligen undre mig, om Nogen vilde see en antagelig Grund til at formode en Artsforskjellighed i, hvad Lepechin og Kröyer anföre derom. At meget lignende eller endog aldeles overeensstemmende Forhold

*) Som f. Ex. naar han kun angiver 1 Gjællehudstraale, hvilken Omstændighed det höilig forunder mig, at Hr. Kr. ikke med den ham egne Skarpsindighed i Kritiken har taget til Indtægt for at vise, at Lepechins *Cyclopterus lineatus* umuligt kunde være hans *Liparis lineatus*! Har Hr. Kr. maaskee havt en Fölelse af, at det vilde dog være for grovt, og at Læseren isaafald altfor let vilde mærke, hvor huul hans Beviisförelse er?

kunne opfattes paa en lidt forskjellig Maade og beskrives med tilsyneladende forskjellige Udtryk, derom skulde det synes overflödigt at belære Hr. Kröyer.

„Tænderne i hver Kjæbe stillede i 2 Rækker, spidse“! Troer da Hr. Kr. virkelig, at denne Lepechins Beskrivelse kan være rigtig, han, som selv charakteriserer *Liparis*-Slægtens Tandforhold saaledes: „mange, smaa men stærke, trefligede Tænder, stillede i Rækker“ o. s. v. (Danmarks Fiske l. c.), og som selv skriver i Anledning af *L. barbatus*: „Bloch anförer kun om Tænderne, at de ere smaa og spidse, hvorimod Yarrell og Ekström ere enige i tillige at beskrive dem som krumme. Jeg mener, at disse Angivelser blot beroe paa en ufuldstændig Undersögelse,*) og at nærværende Art (saaledes som Forholdet er med tre andre, af mig undersögte, Arter) har Tænder med trefligede Kroner. Var dette ikke Tilfældet“ o. s. v. (l. c. S. 535)?! Og nu Straaleantallet: det er

hos Lepechins Art D. 36, P. 26. A. 28**), C. 13?***)
hos Kröyers — D. 34, P. 34. A. 31, C. 13.

Den eneste Differents, der her kan have nogen Vægt, er Antallet af Brystfinnestraalerne; naar Hr. Kr. imidlertid ikke gjör sig nogen Betænkelighed ved at sammenstille som een Art Blochs *Cyclopterus liparis*, der har 34 Brystfinnestraaler, og Ekströms *Liparis barbatus*, som kun har 28 (Danm. Fiske S. 534), saa synes mig, at han ogsaa maatte kunne forsvare Foreningen af Lepechins, der har 26, med sin egen, der har 34, og derom sige, som han för har sagt: „Afvigelserne i Straaleantallet . . . ere derimod neppe af sönderlig Vægt hos en Fisk, hvor Tællingen er saa vanskelig at udföre med Nöiagtighed“! (Danm. Fiske

*) De udhævede Ord ere udhævede af mig.

**) Kröyer skriver urigtigen 22! Var jeg kommen for Skade og havde skrevet 22 for 28, hvilket Væsen vilde Hr. Kr. da ikke have gjort deraf? Forsætligt Bedrageri vilde da være den lemfældigste Anklage, der var bleven udslynget imod mig!

***) Stedet er ikke tydeligt hos Lepechin (cauda minima, radiis 5 et 8, mediis longioribus)

l. c.) Eller er et saadant Raisonnement maaskee kun gyldigt, naar det fremföres af Hr. Kröyer, men ikke, naar det er en Anden, som vover at gjöre det gjældende?

„Endnu kan tilföies“ siger Hr. Kr., „at Hovedets hos min *L. lineatus* saa talrige, tildeels rördannede Kjertelaabninger hverken omtales i Lepechins Beskrivelse eller udtrykkes i hans Afbildning, og derfor sandsynligvis enten have manglet eller have været svagere udviklede hos den af ham undersögte Fisk“. Men hvad andet end disse selvsamme Kjertelaabninger skulde det vel være, som Lepechin omtaler med disse Ord: „utrumque labrum obsitum est verrucis cutaneis parvis, quæ per opercula branchiarum continuantur?“ Den större Deel af dem har Lepechin altsaa seet, og hvis han har overseet de andre, kan dette vel baade undskyldes og forklares, mindre vel derimod, at Hr. Kr. ikke har kunnet eller villet fatte, hvad der skal forstaaes ved Læbernes „Hudvorter“. — „Ryg og Galborfinnen ganske sammensmeltede med den tilspidsede Halefinne“ hedder det fremdeles. Af Beskrivelsen kan dette egenlig ikke udledes; det hedder der kun, at de sidste Ryg- og Gatfinnestraaler „confunduntur“ eller „conjunguntur“ med Halefinnen, og dette er dog noget andet end en fuldstændig Sammensmeltning. Vil man holde sig til Figuren alene, da vil man vistnok af den faae det Indtryk, at Fisken har havt en spids Hale ɔ: en saadan, hvor de tre uparrede Finner löbe aldeles i hverandre og ud i en Spids, og hvor en egenlig Halefinne altsaa ikke kan udpeges som en bestemt begrændset Deel af den collective, uparrede Finnebræmme. Men en saadan Haleform findes, saavidt man hidtil veed, ikke hos nogen *Liparis*, og jeg tillader mig aldeles bestemt at betvivle, at den kan findes hos den Art, som Lepechin havde for sig; hvad der derom siges i Beskrivelsen, er slet ikke andet end, hvad der meget godt stemmer med Kröyers Afbildning af hans *Liparis lineatus*, og den eneste rimelige Forklaring er, at Tegneren eller Kobberstikkeren her har begaaet en Feil. Indtil man opdager en arktisk *Liparis*, som i Henseende til Haleformen stem-

mer med Afbildningen i „Acta Petropolitana“, vil jeg paastaae, at denne aldeles ikke kan antages at være rigtig, og at, naar Hr. Kr. mener at kunne affærdige min Opfattelse med at erklære, „at et Blik paa Formen af [Hovedet og] Halen er tilstrækkeligt til at skjelne“ de to omhandlede Former, saa giver han netop derved selv et Exempel paa en utilgivelig „letfærdig“ og „overfladisk“ Kritik eller tillader sig et lille Forsög paa at sætte Læseren Blaar i Öinene. Vil Hr. Kr. virkelig tillægge Haleformen og Tandforholdene, saaledes som hin afbildes og disse beskrives hos Lepechin, saamegen Vægt, at han tör bruge dem til at motivere en Artsforskjellighed, saa maatte han conseqvent „ifölge de ved Cuvier i Ichthyologien begrundede Regler“ ansee dem for at tilhöre forskjellige Slægter! Hvorfor gjör han da ikke det? Saa var der dog Methode i Galskaben, og saa kunde Hr. Kr. ogsaa finde en fortræffelig Undskyldning — bedre ialfald end nogen af dem han har brugt — for at han tidligere hverken har sammenholdt sin *Liparis lineatus* med Lepechins *Cyclopterus lineatus* eller fundet sig foranlediget til at forandre sit Artsnavn, hvad han jo burde, naar han kun ansaae de omhandlede Former for artsforskjellige*), men ikke for slægtsforskjellige.

Med de andre af Hr. Kr. udhævede formeentlige Forskjelligheder er det ikke stort bedre bevendt, men jeg vil dog ikke undlade at omtale dem. Der er nu for det förste Hovedets Form, der beskrives som „plagioplateum corpore paullo latius“ (de övrige Udtryk: „declive ad mandibulas rotundatum, obtusum“ passe meget godt paa Kröyers *L. lineatus*), medens det hos *L. lineatus* Kr. beskrives som „tykt, dog tillige sammentrykket og noget höit, tiltagende noget i Brede i Retningen bagud;

---

*) Selv om Hr. Kr. nok saa meget anseer Lepechins Art for „dödfödt“, var han naturligviis ikke berettiget til at anvende Artsnavnet paa en (formeentlig) forskjellig Art, med mindre han antog denne for at höre til en anden Slægt; men at dette ikke er Hr. Kr.'s Mening tör man vel udlede af hans Yttring: „om Lepechins *Cycl. lineatus* falder sammen med *Liparis vulgaris* Auct., indlader jeg mig derimod slet ikke paa at afgjöre“.

den störste Höide og störste Brede omtrent ligestore" o. s. v. Man faaer heraf unægtelig det Indtryk, at Lepechins Form har havt (eller er bleven opfattet at have) et noget mere nedtrykt Hoved end Kröyers; men kan en slig Forskjellighed vække Forundring hos disse smaa og blöde, jeg kunde fristes til at sige molluskoide Dyr? Det er ialfald aldeles vilkaarligt, naar Hr. Kr. fortæller, at ifölge „Afbildningen Tab. V, fig. 2, er Hovedet af betydelig större Brede end Höide"; thi Lepechins Afbildning viser Dyret halvt fra oven, halvt fra Siden, og paa den der kan altsaa ingen Udmaaling finde Sted af Hovedets Dimensioner. — „Gabet stort"; ja det hedder i Texten: „rictus amplus", men dette er sagt aldeles uden nærmere Betegnelse, og „stort" og „smaat" ere som bekjendt relative Begreber; Afbildningen taler ialfald ikke for, at Gabet har været större end hos *L. lineatus* Kr. — Og nu endelig „Sugeskiven"; dens Tvermaal er efter Texten „neppe $\frac{1}{12}$ af Totallængden", men efter Figuren c. $\frac{1}{10}$, medens den paa Kröyers Figur (pl. XIII fig. 26) er c. $\frac{1}{8}$ af Totallængden. Skal man virkelig tillægge dette Forhold nogen Beviiskraft for Artsforskjellighed? Varierer da Sugeskiven slet ikke i Störrelse efter Individets Conservationstilstand, dets Slaphed eller den Grad af Sammentrækning, som Huden er bleven underkastet i Opbevaringsvædsken? og er der da slet ingen Mulighed for, at Lepechin kunde have seet eller maalt feil, at f. Ex. en Deel af den tynde Skiverand kunde være undgaaet hans Opmærksomhed? Hvad endelig „Skjællene" angaaer, da maa jeg tilstaae, at jeg ikke er ganske overbeviist om deres Tilstedeværelse hos *Liparis lineatus* Kr., og det forekommer mig, at Hr. Kr. heller ikke er det.*) I al Fald synes det mig absurd at lægge Vægt paa,

---

*) Hr. Kr. „troer med Bestemthed at have overtydet sig om", at Huden er skjældækket; med andre Ord: Hr Kr. er ikke ganske vis paa, at de virkelig findes! De omtales heller ikke i nogen af de to Diagnoser, som Hr. Kr. har givet af *L. lineatus*, hvilket de dog fortjente, hvis de vare rigtig paalidelige, ei heller omtales det i Diagnosen for *Liparis*-Slægten (Danm. Fiske l. c.), at de kunne findes; tvertimod det hedder: „det blöde, slimede og glatte Legemet savner baade Beenknuder og Skjæl"! Men

at Lepechin ikke har seet dem, da de, selv om de virkelig findes hos den Kröyerske Form, maae være meget vanskelige at opdage og at erkjende som saadanne.

Der er saaledes i Virkeligheden ikke en eneste holdbar Grund, hvorpaa Hr. Kr. kan stötte sin formeentligen saa grundmurede Anskuelse om *Cyclopterus lineatus* Lepechin; den hele efter Forfatterens eget Sigende saa „samvittighedsfuldt“ opförte Bygning falder sammen som et Korthuus, saasnart man rörer ved den! Om man möder med een eller med ti uholdbare Grunde, er jo ligegyldigt; Sagen bliver ikke bedre for det, og den Slags Beviismidler ikke stærkere, fordi man binder dem sammen i et Knippe og kyler Modstanderen dem i Ansigtet; kun paa den tilfældige Tilskuer kan denne Fægtemaade maaskee gjöre sin Virkning, og paa dem synes Hr. Kr.'s Artikel ogsaa at være mere beregnet end paa det videnskabelige Forum, til hvis Paakjendelse Spörgsmaalet vil hjemfalde.

Det vil forhaabentlig nu være temmelig klart, af hvad Beskaffenhed den Kröyerske Polemik er; imidlertid vil det vistnok være Hr. Kr. en meget let Sag at replicere med saamange Artikler, som det skal være, af ligesaa grundigt Indhold som den her omtalte Kritik i „Naturhistorisk Tidskrifts“ 3 Række, og jeg betvivler ikke, at han jo nok fremdeles der vil kunne finde Plads for en saa værdig og saa vel anbragt Polemik, der i al Fald har den negative Fortjeneste at vise Adepterne i Videnskaben, hvordan man ikke skal kritisere.

---

maaskee kjendte Hr. Kr. dengang ikke de formeentlige Skjæl hos *L. lineatus*, hvis Beskrivelse er udkommet et Par Aar efter? Det er muligt, men det bliver dog mindre sandsynligt, naar man seer, (l. c. p. 535), at han alt dengang kjendte 3 andre af ham undersögte Arter med trefligede Tænder, thi dette kan dog vel kun gjælde de 3 Arter: *L. Montagui*, *Fabricii* og *lineatus*, (af hvilke den sidstnævnte desuden er opdaget allerede i 1838), eftersom *L. tunicatus* endnu senere (N. T. 2 R. 2 Bd. S. 274) formodedes at være identisk med *L. Fabricii*. Naturligviis overseer jeg ikke, at de formentlige Skjæl ere afbildede (l. c. pl. XIII fig. 2 g), men det jeg indtil videre tillader mig at betvivle, og hvorom Hr. Kr. ogsaa selv synes mig at nære nogen Tvivl, er at det virkelig er Skjæl.

Skulde Hr. Kr. have Lyst til at fortsætte Forestillingen, — og Hr. Kr. maa tilgive, at jeg i hans hele Optræden ved denne Leilighed kun kan see en for „et æret zoologisk Publikum“ beregnet Komedie, — betvivler jeg imidlertid meget, at jeg kan have den Fornöielse oftere at deeltage i den; jeg har bedre Ting at tage mig for og „Videnskabelige Meddelelser“ bedre Brug for sine Spalter end til Gjendrivelser af Kröyerske Forvanskninger og Spidsfindigheder.

Mindre Meddelelser fra Kjöbenhavns Universitets zoologiske Museum

ved

Prof. *Japetus Steenstrup*, og Dr. *Chr. Lütken*,
Bestyrer af Assistent ved
Universitetets zoologiske Museum.

---

1. Om **Thalassina anomala** (Herbst).
(Hertil Tab. VII. figg. 2 A—E.).

(Meddeelt d. 18de Dec. 1861.)

Hr. Kammerjunker, Premierlieutenant F. v. Hedemann, for Tiden Overbestyrer af Minerne paa Öen Billiton i Sundastrædet, en Mand, der forener Iver for Naturforskning med varm Interesse for Fædrelandets Samlinger, og hvem Universitetsmuseet allerede i flere Aar har kunnet regne iblandt sine særlige Velyndere, har til forskjellige Tider indsendt Samlinger af höiere og lavere Dyr fra Sundaöerne, navnlig fra Java og Billiton. Disse Indsamlinger have havt saameget större Betydning for Museet, som Indien og de indiske Öer i det Hele taget höre til de i danske Museer svagest og ufuldstændigst repræsenterede Lande, saa at vi have kunnet glæde os ved ad denne Vei at erholde mangen vigtig Typ, som för aldeles manglede i de herværende Samlinger. Uden her at dvæle nærmere ved de enkelte Arter, som have været nye for Museet, og hvoraf mangen en turde ved nærmere Undersögelse ogsaa vise sig ny for Videnskaben, (saaledes navnlig blandt de sendte Krybdyr og Ferskvandsfisk), skulle vi som Exempel paa de vig-

tigere Forögelser, Museet ved Hr. Kammerjunkerens Velvillie har erholdt, her blot nævne: Halvaben *Tarsius spectrum* (Pall.), hvoraf tvende særdeles smukke og i Spiritus opbevarede Individer, en Han og en Hun, indsendtes i 1859, tvende fuldstændige og meget smukke Tigercranier, modtagne i 1860, den meget interessante Edderkopslægt: *Callommata*, en mærkelig Ferskvandsnemertine, flere Rækker af Udviklingsformer, oplysende forskjellige Insekters Forvandlingshistorie, med mere.

I en af disse Sendinger, modtagen i 1861, var der ogsaa fem Exemplarer af forskjellig Störrelse af den for c. 60 Aar siden af Herbst*) beskrevne og afbildede, men endnu, som det synes, i Europas Museer sjeldne *Cancer anomalus*, paa hvilken Latreille siden opstillede sin Slægt: *Thalassina*. Herbst vidste ikke, hvor hans Exemplar havde hjemme, og da man senere har troet at kunne henföre den af ham givne Fremstilling til en ved Chiles Kyster levende Art, troe vi udtrykkelig at burde fæste Naturforskernes Opmærksomhed paa det Beviis for dens Forekomst i Sunda-Archipelaget, som ved Kammerjunker Hedemanns Sending er givet. Det synes iövrigt lidet rimeligt, at det skulde være den samme Art, som lever baade ved Sunda-Öerne og ved Chile; og vi ere derfor tilböielige til at troe, at man med Urette har forenet to meget nærstaaende Former til een Art.

Der synes ikke at være Grund til at betvivle, at Herbst har havt den samme Art for sig som vi; sammenlignes hans Afbildning og Beskrivelse med det störste af de foreliggende Exemplarer, der er henved 6″ langt og er en Han, medens Herbst's var henved 9″ langt og rimeligviis har været en Hun, vil man finde, at Beskrivelsen passer godt, naar man seer bort fra nogle mangelfulde Udtryk; Afbildningen er ret god, skjöndt lidt raa eller skizzeagtig; mindst heldi er Frem-

*) J. F. W. Herbst. Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse, dritter Band. 4tes Hefte, 1804. S. 45. Tab. 62.

stillingen af tredie Fodpar og af den sidste Halering. De ydre Fölehorn ere aldeles udeladte. Formodentlig er Afbildningen udfört efter et törret og ved Præparationen noget misdannet Exemplar, og baade Kroppen og Halen derfor fremstillede som altfor fyldige; saaledes er f. Ex. den næstsidste Halering bredere end den er lang, medens den hos vore Hunner i det höieste er lige saa bred som lang og hos Hannerne betydelig smallere. — Der synes ikke at være nogen Regel for, om det er den höire eller venstre Forfod, der er meest udviklet.

Störrelsen af de foreliggende Exemplarer (Legemets Totallængde fra Spidsen af Rostrum til Enden af Halen) ligger mellem henved 6″ og 2½″; de 2 ere Hanner, de 3 derimod Hunner*). Kjönnet kan erkjendes ikke alene af Kjönsaabningens Beliggenhed i Hofteleddet paa femte Fodpar hos Hannerne og paa tredie hos Hunnerne, men ogsaa af Formen af andet Halefodpar, som hos Hunnen blot er tveklövet og saavel i Bygning som i Störrelse stemmer med det fölgende Par, hos Hannen derimod er treklövet, idet den indre Green klöver sig igjen, og længere end det fölgende Fodpar, altsaa ogsaa længere end hos Hunner af samme Störrelse. Förste Halefodpar har derimod omtrent den samme eiendommelige, næsten skeedannede Form hos dem begge, men er — som man vil see af nedenstaaende Maalangivelser — ogsaa forholdsviis större hos Hannen. Hos nogenlunde udvoxne Exemplarer vil man ogsaa finde en tydelig Kjönsforskjel udtrykt i Formen af Halen, som hos Hunnen er forholdsviis tykkere og kortere end hos Hannen, hvor den baade er meget smækker og næsten dobbelt

---

*) Udmaalinger:

Individets Kjön.	Skjoldets Længde.	Halens Længde.	Förste Halefodpar.	Andet Halefodpar.
A ♂	52mm	101mm	14mm	23mm
B ♀	41mm	75mm	7mm	6mm
C ♀	30mm	(mangler for en stor Deel).	2½mm	7mm
D ♂	27mm	50mm	7mm	9mm
E ♀	24mm	42mm	1mm	5mm

saa lang som Skjoldet. Derimod er det tvivlsomt, om der i Formen af förste Fodpar vil vise sig at være nogen bestemt Forskjel; af de vedföiede Afbildninger*) vil man see, at der i denne Henseende er en stor Variation, saaledes at de to Saxe hos samme Individ snart kunne være temmelig eens (B ♀), snart meget forskjellige (A ♂); man kan vel med Sikkerhed antage, at den meest udprægede Form (som i A ♂, höire Klo) kun vil findes hos fuldkommen udvoxne Individer, og at meget unge altid ville have dem af den mindre udprægede, smækkrere Form og mindre forskjellige indbyrdes; derimod er det endnu uvist, om Hunnerne have en mindre udpræget Form af den större Klosax end Hannerne. Man vil imidlertid see, at Individet D (som er en Han) har denne Fodform ligesaa udpræget i det mindste som det lidt större Individ C, der er en Hun, men at det ikke saa lidt större Individ B, ligeledes en Hun, i denne Henseende staaer paafaldende tilbage.

Foruden af Herbst er den foreliggende Form bleven afbildet af Leach**) og af Desmarest***) under Navn af *Thalassina scorpionides*, hvilket Artsnavn, ifölge Leach, först skulde være givet af Lamarck i et Manuscriptcatalog over Pariser-Museets Samling af Krebsdyr. Leach angiver om dens Forekomst „*habitat in Indiæ mari*," ved hvilket Udtryk der vistnok kun kan forstaaes det indiske Hav i den mere indskrænkede Betydning af dette Ord, altsaa det samme Hav, hvorfra Kammerjunker Hedemanns Exemplarer ogsaa ere; Leach tilföier, at han besad en Tegning af en anden indisk Art, som var meddeelt ham af General Hardwicke. Desmarests Angivelse „habite les mers des Indes" er vistnok rigtig, men formodentlig ligesom hans Artsdiagnose laant hos Leach og beviser derfor

---

*) Tab. VII. fig. 2 Bogstaverne A–E henpege til de paa foregaaende Side i Anmærkningen opregnede Individer, hvis Kjön ogsaa er angivet paa Tavlen. Om den afbildede Klosax er den höire eller venstre, vil sees af dens Stilling. A[1] er andet Fodpars Haand hos det störste Individ (A). Alle de andre Figurer forestille derimod förste Fodpars Haand.

**) Zoological Miscellany (1817) III. p. 27 t. 130.

***) Considérations générales sur la classe des Crustacés p. 202, tab. 35 fig. 1.

Intet med Hensyn til det Spörgsmaal, hvorfra det eller de Exemplarer vare, som Pariser-Museet dengang besad, og efter hvilke hans Afbildning vel maa antages at være udfört; imidlertid synes det utvivlsomt, at denne virkelig forestiller den indiske Art, og at *Thalassina scorpionides* hos Lamarck*), Latreille**), Desmarest og Leach altsaa er aldeles synonym med *Cancer anomalus* Herbst.

Derimod antage vi, at den af Milne-Edwards og Guérin afbildede *Thalassina scorpionides* fra Chile***) er en fra den indiske Art og fra de ovennævnte Forfatteres forskjellig Art, og vi stötte os i denne Henseende ikke alene paa den store geografiske Afstand imellem dem, men tillige paa de Forskjelligheder, som en Sammenligning mellem Afbildningerne synes at vise, at der virkelig maa finde Sted. Samtlige Fodpar synes nemlig hos den chileniske Art at have en mere langstrakt og smækker Form, der navnligen træder tydeligen frem i förste Fodpars „Haand" og „Finger", men meest dog maaaskee i andet Fodpars „Haand", som hos den indiske (Fig. A[1]) er næsten ligesaa bred som lang, naar Længden maales langs med Leddets övre Rand, men hos den chileniske altid fremstilles som betydelig smallere. Dernæst viser Milne-Edwards's Afbildning en Loddenhed paa Undersiden af Halens Ringe eller vel nærmest af disses Rande, i Sammenligning med hvilken den hos *Th. anomala* paa samme Sted forekom-

---

*) Lamarck: histoire naturelle des animaux sans vertèbres, t. V. p. 217 (1818). Lokaliteten for Pariser-Museets Exemplarer var dengang endnu ubekjendt.

**) Latreille: Genera Crustaceorum et Insectorum, t I. p. 51. (1806); heller ikke her angives noget Hjem for Arten, men det anföres, at det eller de til Grund for Beskrivelsen liggende Exemplarer fandtes i det franske naturhistoriske Museum.

***) Cuvier: le règne animal, édition illustrée, pl. 48 fig. 1. Guérin: Iconographie du règne animal, pl. 18 fig. 4 (copieret i formindsket Maalestok hos Lucas: histoire naturelle des Crustacés etc. t. 10 fig. 3, hvis Text er en Omskrivning af Desmarests, kun med Forandring af Lokaliteten til Chile). Alphonse Milne-Edwards i Annales des sciences naturelles, 4ième série, t. 14 tab. 16 f. 6.

mende Haarbeklædning er at kalde særdeles sparsom. For at kunne opstille en Diagnose for disse to Former vilde det imidlertid være nödvendigt at kunne sammenligne dem umiddelbart, men desværre findes intet Exemplar af den chileniske *Thalassina* her i Byen. — Er der begaaet nogen Feil, synes denne at bestaae deri, at da man i Paris fik Exemplarer af en *Thalassina* fra Chile, henförtes disse til samme Art som de ældre Exemplarer, der henstode uden Lokalitetsangivelse, idet man oversaae, at det andetsteds fra (nemlig ved Leach) var godtgjort, at Artens oprindelige Indhold var ostindisk. Saaledes fik da en ostindisk Art Chile til Hjem, og den chileniske blev navnlös. — Naturligviis er her forudsat, at denne sidstes Lokalitetsangivelse er fuldkommen paalidelig.

I Nærheden af Singapore fik Dana en lille *Thalassina**), hvis Længde angives til $2\frac{1}{2}''$, hvori dog rimeligviis Forfödderne ere medregnede; den er altsaa en Deel mindre end vore mindste Individer. Det kan neppe betvivles, at denne *Th. gracilis* er en Unge, ja det forekommer os endog meget rimeligt, at den netop er Ungen til *Th. anomala*. Vel vil man herimod kunne indvende, at Skjoldet hos Danas Art er glat, at de ydre Föleres Svöbe er længere, förste Fodpar mere langstrakt og smækkert og stærkere tornet langs med sin övre Rand, og at det sidste Halefodpar fremstilles som lidt længere end den sidste Halering, medens det hos det mindste af de foreliggende Individer af *Th. anomala* endnu er lidt kortere end denne; men tages det i Betragtning, at hos de foreliggende yngre Exemplarer er Skjoldet allerede mere glat, Antennesvöben forholdsviis længere, förste Fodpar mere langstrakt og smækkert og sidste Halefodpar lidt længere end hos de voxne, synes dog *Th. gracilis* i de fleste Henseender at lade sig ret naturligt indordne i *Th. anomala*'s Formrække som det yngste hidtil kjendte Led af denne; indtil videre skulle vi derfor være tilböielige til at antage *Th. gracilis* for at være identisk med *Th. anomala*.

---

*) Exploring Expedition, Crustacea t. I. p. 514, tab. 32 fig. 5.

Arternes Synonymi vil derfor rimeligviis vise sig at være fölgende:

1. Thalassina anomala (Herbst).

1804. *Cancer* (*Astacus*) *anomalus* Herbst: Naturgesch. d. Krabben u. Krebse III. 4^tes^ H. p. 45 tab. 62.

1806. *Thalassina scorpionides* Latreille: Genera Crustac. & Insect. t. I. p. 51.*)

1817. *Thalassina scorpionides* (Lmk.) Leach: Zoological Miscellany t. III. p. 27 tab. 130.

1818. *Thalassina scorpionides* Lamarck: hist. d. animaux s. vertèbres t. V. p. 217.

1825. *Thalassina scorpionides* Desmarest: Considérations etc. p. 202 t. 35 f. 1.

1852. jun.? *Thalassina gracilis* Dana: Explor. Exped. t. I. p. 514 t. 32 f. 5.

Habit. Mare Sondaicum.

2. Thalassina chilensis nob.

— . . . . *Thalassina scorpionides* Guérin: Iconographie pl. 18. fig. 4.

1837. *Thalassina scorpionides* Milne-Edwards hist. d. Crust. II. p. 316, Règne animal edit. ill. t. 48. f. 1.

1860. *Thalassina scorpionides* Alph. Milne-Edwards: Ann. sc. nat. 4^ième^ série t. 14 pl. 16 f. 6.

Hab. Mare Chilense.

---

*) *Astacus scaber* Fabricius: Entomologiæ Systematicæ Supplementum p. 407, som Latreille hypothetisk drager herhen, synes ikke at være nogen *Thalassina.*

2. Forelöbig Notits om danske Hav-Krebsdyr.

(Meddeelt d. 18de Dec. 1861).

Som bekjendt har Hr. Prof. Kröyer i den af Prof. Schjödte udgivne Fortsættelse af „Naturhistorisk Tidsskrift" beskrevet 6 Arter af *Mysis*-Slægten, nemlig *Mysis flexuosa* (Müll.), *M. vulgaris* Thomps., *M. cornuta* Kr., *M. oculata* (Fabr.), *M. latitans* Kr. og *M. arctica* Kr.; de 3 sidste af disse forekomme ved Grönland, de 3 förste samt *M. inermis* Rathke ved de danske Kyster. Blandt de til Universitets-Museet indsamlede danske Mysider savnes endnu *M. inermis*, derimod forefindes ikke alene de 3 andre ovennævnte Arter, af hvilke f. Ex. *Mysis vulgaris* er taget i Mængde af Hr. Stud. med. Hörring i Kallebodstrand og *M. cornuta* af os i Svendborg-Sund paa nogle Favnes Dybde mellem Florideer i betydeligt Antal, men desuden 3 for den danske Fauna nye Arter, nemlig 1) *M. latitans* Kr. (*M. mixta* Lilljbg.?), som er indsendt af Pastor Jacobsen fra Samsö og af Hr. Hörring taget i Öresundet; 2) en allerede af Lyngbye kjendt Art, som den ene af os har taget ved Samsö og Hellebæk, og som synes at være identisk med eller dog at komme i Nærheden af *Mysis spiritus* Norman; og endelig 3) en, saavidt vides, ubeskreven, fra alle vore andre Mysider meget forskjellig, men maaskee nærmest ved *M. arctica* staaende Art, hvoraf vi have erholdt nogle Exemplarer i Svendborg-Sund og ved Samsö. En nærmere Omtale af disse Former forbeholdes til en anden Leilighed, men vi tillade os allerede nu at stille den Opfordring til vore naturhistoriske Studerende, at de ville benytte den Leilighed, der maatte tilbyde sig, til at indsamle danske Mysider til Universitets-Museet for at disses eventuelle Bearbeidelse kan blive baseret paa saa fuldstændigt et Materiale som muligt.

Af de danske Mysider synes der altsaa i det mindste at være to, som ogsaa forekomme i den arktiske Zone, nemlig *M. cornuta* Kr. og *M. mixta* Lillj.; og da det i den sidste Tid har vakt stor Opmærksomhed, at flere arktiske Saltvandskrebsdyr ere

fundne i Östersöen og i de store svenske Indsöer og Fjeldvande*), vil det ikke være utidigt, allerede her at gjøre opmærksom paa, at der blandt de i de senere Tider ved Danmarks Kyster og tildeels langt ned i vore Sunde fundne Krebsdyr ere ikke faa arktiske Former, d. v. s. saadanne, hvis Udbredning man tidligere har antaget ikke strakte sig meget langt nedenfor Polarbæltet, f. Ex. *Pagurus pubescens* Kr. (Samsö), *Hippolyte Sowerbei* Leach (Samsö), *Leucon deformis* Kr. (Store Belt, ved Hr. Hörring), *Phryxus abdominalis* Kr. (Store Belt og Middelfart Sund), *Pontoporeia femorata* Kr. (*P. affinis* Bruz.) (Öresundet, Store Belt samt mellem Langeland og Thunö), *Phoxus Holbölli* Kr. (Middelfart-Sund, Svendborg-Sund og Store Belt), *Gammarus dentatus* Kr. (Hellebæk, Samsö) og *Gammarus Sabini* Leach, der vel ved vore Kyster i Reglen er meget lille, men som dog hidtil intetsteds er sögt forgjæves (Hellebæk, Samsö, Middelfart- og Svendborg-Sund samt Store Belt) samt *Peltogaster paguri* Rathke (Hellebæk). Dertil kommer paa den anden Side et ikke ubetydeligt Antal Arter, som tilhöre det sydenfor liggende, nordeuropæiske eller som det ofte kaldes boreale Bælte, men hidtil ikke — saavidt erindres — have været anförte fra vore Kyster, f. Ex. *Portunus pusillus* Leach (Hellebæk), *Eurynome aspera* (Penn.) (Hellebæk), *Hyas coarctatus* Leach (Hellebæk), *Corystes cassivelaunus* (Penn.) (Nordkysten af Jylland, Malm), *Galathea intermedia* Lillj. (Hellebæk), *Hippolyte Thompsoni* Bell? (Hellebæk, allerede bekjendt for Lyngbye), *H. mutila* Kr. (Aarhuus), *H. pusiola* Kr. (Samsö), *Palæmon antennarius* M. Edwards (*P. lacustris* v. Martens) (Kallebodstrand), *Athanas nitescens* Leach (Öresundet, ved Hr. Hörring), *Idothea entomon* (Lin.) (Kallebodstrand), *Limnoria terebrans* Leach (Samsö), *Ligia oceanica* (Lin.) (Samsö og Trekroner), *Ampelisca macrocephala* Lillj. (Hellebæk, Samsö), *A. lævigata* Lillj. (Samsö), *Haploops tubicola*

---

*) Lovén: om några i Vettern og Venern funna Crustaceer. Öfvers. af K. Vet. Akad. Förh. 1861.

og *H. carinata* Lillj. (Hellebæk) samt *Dexamine tenuicornis* (Rathke) (Aarhuus-Bugt og Odense Fjord). *) En fuldstændigere Fortegnelse over de danske Havkrebs forbeholdes det at meddele i en fölgende Aargang.

---

3. Om Ungerne af de nordiske **Aspidophorus**-Arter og om de Forandringer, som disse undergaae med Alderen.

(Meddeelt d. 18de Decb. 1861.)

Da senere Aars Bestræbelser have bragt os adskillige Oplysninger om de Forandringer, som Fiskene undergaae under Væxten, og det har viist sig, at kan der end sjelden være Tale om en egenlig Forvandling (Metamorphose), saa ere Forandringerne dog ofte betydelige nok til at man har kunnet miskjende Ungerne og ansee dem for at tilhöre andre Arter og Slægter end de Voxne, saalænge Overgangsformerne endnu vare ubekjendte.**) Det er ikke vanskeligt at forudsige, at der i Fiskeklassen vil blive opdaget mange Exempler paa saadanne ikke ubetydelige Omdannelser af Artens Udseende og Charakteer, der ville gaae parallelt med Dyrets Fremskriden i Væxt fra Unge til Voxen, og som et af de ikke ganske faa Exempler, der i denne Retning staae til vor Raadighed, skulle vi her meddele nogle Iagttagelser over de Forskjelligheder, som Ungerne af de tre nordiske Ar-

---

*) I Odense-Fjord og Svendborg-Sund ere Indsamlingerne udförte af Museets Bestyrer og dets Assistent i Forening; ved Hellebæk og i Middelfart-Sund af Sidstnævnte alene; ved Samsö af Samme og Hr. Pastor Jacobsen; i Store Belt af Hr. Stud. med. Arth. Hörring; i Öresundet af Samme, samt af de Herrer Landvæsenscand. P. E. Müller og Stud. mag. Jon. Collin.

**) See f. Ex. *Canestrini*: Intorno allo sviluppo del *Dactylopterus volitans* C.V. ed al genere *Cephalacanthus*, Archivio per la zoologia, l'anatomia e la fisiologia publicato per cura di *G. Canestrini*, *G. Doria*, *P. M. Ferrari* e *M. Lessona*, fasc. 1. Vol. 1. 1861.

ter af Slægten *Aspidophorus* frembyde i Sammenligning med de udvoxne Former.

I Svendborg Fjord erholdt vi ifjor Sommer et lille 1″ 2‴ langt Exemplar af en Pantserulk *Aspidophorus*; at det er en Unge af *A. cataphractus* (Lin.) (*A. europæus* Cuv.), kan vistnok ikke betvivles, uagtet den viser adskillige ret mærkelige Afvigelser fra de denne Art, som udvoxen, tilkommende Charakterer. Den er saaledes mere sammentrængt i Legemsbygning eller har en mindre langstrakt Legemsform end senere; medens Forholdet mellem Totallængden og Legemets störste Brede hos de Udvoxne er som 1 : $4\frac{2}{3}$, er det hos den lidt meer end tommelange Unge som 1 : $3\frac{3}{4}$. Mere mærkelig er imidlertid vistnok den Omstændighed, at Snuden springer forholdsviis mindre frem foran Munden end hos de Voxne, samt — hvad dermed staaer i Sammenhæng og Samklang — at Snudetornene, som senere ere rettede stærkt fremad, her have en mere opret, næsten lodret Stilling; det forskjellige Physionomi, som Hovedet derved faaer, udtaler sig ogsaa deri, at medens Öiehulens Diameter hos den voxne Pantserulk indeholdes ikke saa lidt over 1 Gang i det foranliggende Snudeparti, ere disse to Dimensioner hos Ungen ligestore. De forreste Snudetorne ere iövrigt svagere udviklede end hos den Voxne, men derimod ere Pandens og Nakkens Tornkamme samt Kroppens og Halens Skjælkjöle forholdsviis mere udviklede, og de af dem dannede Takker eller Torne, navnligen paa Forryggen og Halen, langt mere fremtrædende hos Ungerne end hos de Voxne, hvilket naturligviis ogsaa bidrager betydeligt til at modificere Dyrets almindelige Udseende; endelig bemærker man, at Haleryggens uparrede Skjælkjöl hos Ungen tydelig er doppelt næsten lige til Halefinnen, skjöndt den bæres af en uparret Skjælrække. Skjægtraadene paa Hovedets Underside ere aldeles rudimentære, Farvetegningen derimod livligere ved den stærkere Modsætning mellem de lyse og mörke Farvebælter. Dernæst befandtes Bugfinnerne at være forholdsviis lidt længere hos Ungen, hvor de naae til det syvende Skjæl (incl.) i den langs med Bugens Sidekanter löbende

Skjælrække, regnet fra Axelhulen ved Brystfinnernes Insertion; hos de Voxne naae de i det höieste til det femte Skjæl. I Antallet af de forskjellige Finners Straaler samt af Skjællene i de forskjellige Skjælrækker og disses Fordeling foran, paa Siden af og mellem de forskjellige Finner, have vi derimod — efter omhyggelige Tællinger af disse Forhold hos fire udvoxne Exemplarer — ikke kunnet finde nogen af Alder og Væxt betinget Forskjellighed. Alligevel synes det, at Gattet ikke har ganske den samme Beliggenhed; hos de voxne Exemplarer ligger det i Linie med det tredie Skjæl i hver af de to Skjælrækker, som danne Bugens Sidekanter, regnet paa samme Maade som ovenfor; hos Ungen derimod i det Linie med femte. Herved er rigtignok at bemærke, at man hos Ungen maa medregne et tæt ved Axelhulen liggende, med Kjöl velforsynet Skjæl, som hos de Voxne er rykket noget fremad og indad og derfor ikke tælles med blandt de Skjæl, som danne Bugens Kanter, hvorfor man ogsaa hos Ungerne tæller elleve, hos de Voxne kun ni eller ti Skjæl i disse Rækker, saa at Gattet altsaa ikke, som det kunde synes, har flyttet sig to, men kun eet Skjæls Længde længere fortil: hos Ungen findes der altsaa fem Sideskjæl foran og sex bagved Gattet, mellem dette og Gatfinnen, hos de Voxne derimod fire og syv, naar man medtager det omtalte forreste Skjæl, der hos Ungen endnu ligger i Række med de andre. At en saadan Flytning af Gattet — hvor lidet sandsynlig den maaskee end vil forekomme Mange — virkelig finder Sted, synes ogsaa at fremgaae deraf, at der hos Ungen kan tælles fire til fem Par Smaaskjæl og Smaaknuder mellem Gattet og Bugfinnerne, hos de Voxne kun to eller allerhöist halvtredie Par.

Maaskee vil man herimod kunne indvende, at hellere end at troe paa Muligheden af, at saa væsenlige Modifikationer kunne betinges af Artens fremskridende Væxt og Uddannelse, en Antagelse, som var skikket til i betydelig Grad at svække den almindelige Tillid til Artsmærkernes Paalidelighed, maatte man antage, at den omtalte lille Pantserulk tilhörte en anden, i de

nordeuropæiske Have hidtil overseet Art, der vel stod *A. cataphractus* overmaade nær i mange Forhold og f. Ex. i Henseende til Finnernes Straaletal, Skjællenes Antal og Fordeling, Skjægtraadenes og Hovedtornenes Fordeling o. s. v. löb ganske parallelt med den, men dog i de ovenfor anförte Forhold afveg fra den. Vi antage nu rigtignok, at denne Formodnings Urimelighed er tilstrækkelig indlysende af sig selv, men vi troe desuden, at den lader sig modbevise ad en anden Vei. Hvis det nemlig lader sig vise, at der ved Grönland, hvor de andre Arter, *Aspidophorus decagonus* Bl. og *A.* (*Aspidophoroides*) *monopterygius* Bl., höre hjemme, findes foruden typiske udvoxne Individer af disse to Arter tilsvarende Smaaformer, som der frembyde lignende Afvigelser, vil det vistnok være beviist, selv uden at man kan fremlægge den hele Række af Overgangsformer, Led for Led, at disse paa bestemt Maade afvigende smaa Pantserulke kun ere Ungerne af de större, at den hele Slægt altsaa er underkastet bestemte, med Væxten fölgende, ikke aldeles ubetydelige Modifikationer. At dette virkeligt forholder sig saa, derfor besidder Universitetsmuseet netop Beviserne i tre Unger, hvoraf to tilhöre *Aspidophor monopterygius*, den tredie *A. decagonus*.

Vi ville först vende os til *Aspidophorous monopterygius*, da dennes Unger paa Grund af den enkelte Rygfinne ikke kunne miskjendes. Universitetsmuseet besidder to saadanne, hidrörende fra afdöde Inspectör Möllers Indsamlinger; den ene 35^{mm}, den anden 38^{mm} lang. Legemsformen er noget mindre langstrakt end hos de Voxne, og mærkeligt er det, at Halen, som hos de Voxne er mere bred end höi, altsaa nedtrykt af Form, her er mere höi end bred, altsaa sammentrykt; at de ere Unger sees af den lavere Hudkam, som forbinder Ryg- og Gatfinnen med Halefinnen, og som upaatvivlelig er det sidste Spor af en embryonal sammenhængende Finnebræmme. Ligesom hos *Aspidophorus cataphractus* er Hovedets Physionomi modificeret derved, at Mundspalten stiger lidt opad; medens Overkjæben hos de Voxne er

lidt længere end Underkjæben, er Forholdet omvendt hos Ungerne. Snudetornene ere her rettede mere bagud, Hovedets Sidedele (Infraorbitalknoglerne) langt mere piggede og grubede, Pandens og Issens Kamme höiere, og Orbitalkammene danne hver en lille Torn, hvortil der ikke er Spor hos de Voxne; at Panden under Væxten hæves noget, medens Issen og Nakken trykkes nedad, fremgaaer deraf, at Hovedets höieste Deel hos Ungen ligger over Nakken, hos de Voxne over Öinene. Hvad der maaskee meest bidrager til at give Ungerne et særdeles afvigende Udseende og megen udvortes Lighed med *Aspidophorus spinosissimus* Kr.*), er den stærke Udvikling af Skjælkammene paa alle Kroppens og Halens Skjæl; herved fremkommer der otte Rækker af stærke og skarpe Takker eller Torne langs henad Legemet, ligefra Hovedet til Halefinnen, paa hvilke Steder man hos den Voxne kun finder butafrundede Kanter. Brystfinnerne ere dernæst meget længere hos Ungerne, hos hvilke de, naar de lægges tilbage langs Kroppen, naae til det fjortende eller femtende af Ryggens Skjæl, hos de Voxne kun til niende; medens deres Længde hos disse er lig med Afstanden fra deres Spidse til Rygfinnens Begyndelse, er den hos Ungerne meer end doppelt saa stor som denne Afstand. Endeligen har Gattet en noget forskjellig Plads; hos de Voxne ligger det mellem fjerde og femte Skjæl i Rækken fra Axelhulen og udfor Midten af Bugfinnerne, hos Ungerne derimod udfor det sjette Skjæl i Rækken og ved selve Bugfinnernes Spidse, og medens Afstanden fra Gattet til Snudespidsen hos de Voxne indeholdes mere end 4 Gange i Totallængden, er Forholdet hos Ungerne omtrent som 1 : 3.

Af *Aspidophorus decagonus* Bl. besidder Museet endelig en 48^{mm} lang Unge, indsendt af afdöde Capt. Holböll. Skjöndt dette altsaa er en allerede temmelig stor Unge, viser den dog ikke ube-

---

*) Naturhistorisk Tidsskrift, 2 R. 1 Bd. p. 250. Voyage en Scandinavie etc. Zoologie, Poissons, pl. V fig. 2.

tydelige Afvigelser fra den udvoxne *A. decagonus*, og disse Afvigelser ere, som man vel af Analogien med de to foregaaende Arter kunde vente det, af den Natur, at vi her have for os en sand Mellemform mellem *A. decagonus* Bl. og den paa et eneste 16''' langt grönlandsk Individ opstillede *Aspidophorus spinosissimus* Kr., hvilken vi ikke kunne ansee for at være andet end det yngste, hidtil bekjendte Stadium af *A. decagonus* Bl. Hos den foreliggende, henved 2'' lange Unge er Legemsformen saaledes paafaldende kort og plump, Forholdet mellem Totallængden og den störste Brede er hos den voxne *A. decagonus* som 8 : 1, hos Ungen som 7 : 1. Medens Halen hos *A. decagonus* er nedtrykt og hos *A. spinosissimus* tvertimod sammentrykt (ligesom hos de smaa Unger af *A. monopterygius*), var den her ingen af Delene, men lige höi og bred. Hovedet er mere bredt og but fortil og Munden noget opstigende, ligesom hos Ungerne af *A. cataphractus* og *monopterygius*, og i begge Henseender nærmer den sig til *A. spinosissimus*, uden at Forholdet dog er saa afvigende fra det hos *A. decagonus* som hos denne; medens hos de Udvoxne Snudepartiet springer stærkt frem foran Overkjæben, og denne igjen foran Underkjæben, og *A. spinosissimus* tvertimod har Underkjæben ragende lidt frem foran Overkjæben og Snuden, — hvorved denne Art hos Prof. Kröyer kommer i en heel anden Afdeling af Slægten — ligge disse tre Partier hos den foreliggende Unge paa det allernærmeste i samme lodrette Plan; Snudens horizontale Forlængelser have nemlig endnu ikke udviklet sig. Nakketornene have mere Form af Kamme end hos den voxne *A. decagonus* og löbe i Form af en Kjöl ned mod Orbitaltornene, og den paa hver Side nedenfor Nakkekammen begyndende Tindingekjöl er langt mere udviklet og fremtrædende; ogsaa i disse Forhold er der en betydelig Tilnærmelse til *A. spinosissimus*. Skjæggetraadene ere derimod vel udviklede, om end ikke fuldt saa lange som hos de Voxne*). Ligesom hos Ungerne af de to andre Arter

*) Hos de to foreliggende Exemplarer af *A. decagonus* finde vi en doppelt indtil Midten klövet Skjægtraad paa Underlæben og fire ved Mundvigen,

og i næsten lige saa höi Grad som hos *A. spinosissimus* ere Skjælkjölene meget stærkt udviklede og danne Rækker af skarpe, isolerede Torne eller Takker; mellem Halefinnen og de andre uparrede Finner er Midtliniekjölen tydeligere doppelt end hos de Voxne. Hos disse naae Brystfinnerne kun til det fjortende eller femtende Skjæl af Ryggens Rækker, hos vor Unge til det sextende, hos *A. spinosissimus* til det syttende; Bugfinnerne naae hos de Voxne til det fjerde af de tre Skjæl, der strække sig langs Bugens Sidekanter fra Axelhulen til Bugfinnen, hos Ungen til syvende, ligesom paa Kröyers Afbildning af *A. spinosissimus*. Hos den voxne *A. decagonus* ligger Gattet i Linie med det tredie af hine Skjæl, hos vor Unge med det femte, hos *A. spinosissimus* — efter Undersögelse af det Kröyerske Original-Exemplar — med det 8de; og medens der bagved Gattet, mellem dette og Gatfinnen, hos den udvoxne *A. decagonus* ligger 10 Skjælrækker, findes der hos Ungen paa det samme Sted kun otte, hos *A. spinosissimus* ifölge Kröyer kun fire. Forrykkelsen af Gattets Beliggenhed vilde altsaa være meget betydelig hos denne Art, men er maaskee ikke saa stor som den synes, da Anus hos Originalexemplaret af *A. spinosissimus* er skudt ud i Form af en bagudrettet kegleformig Opsvulning, men i fuldstændig indtrukken Tilstand vilde komme til at ligge længere fortil.

Vi troe, at det fremgaaer med tilstrækkelig Klarhed af hvad her er anfört, at den omtalte henved 2″ lange Unge af *A. decagonus* i saa godt som alle Forhold stiller sig som en reen Mellemform mellem den typiske *A. decagonus* og Kröyers *A. spinosissimus*, og at navnlig de Forskjelligheder i Hovedets og Halens

---

to större i en övre og to kortere i en nedre Række, og ligesaa hos vor Unge; Prof. Kröyers Figur af *A. spinosissimus* viser to paa Underkjæben og tre ved Mundvigen, hvilket ialfald stemmer bedre med Forholdet hos *A. decagonus* end hvad Texten (l. c. p. 351) angiver, thi denne tillægger den omvendt to ved Mundvigen og 3 paa Underkjæben, maaskee blot ved en Skrivfeil. — Undersögelsen af Original-Exemplaret viste imidlertid ligesom hos *A. decagonus* en i Spidsen tveklövet Skjægtraad paa Underkjæben og fire ved Mundvigen, de sidste navnligen temmelig korte.

Form, Snudens Bygning, Mundens Retning, de parrede Finners relative Længde, og Gattets Beliggenhed, hvorpaa den nævnte Forfatter, uagtet han i Begyndelsen var tilböielig til at ansee den for et ungt Individ af *A. decagonus* — fornemmelig troede at kunne beraabe sig for at „vise dens Artsforskjellighed fra de hidtil bekjendte *Aspidophori*", kun antyde en Forskjel i Alder og Udvikling, ikke en Artsforskjel. *A. spinosissimus* maa derfor udgaae af Systemet og af den grönlandske Fauna, og den almindelige Regel, som fremgaaer af disse Iagttagelser, vil vel være den, at de nordiske Pantserulke, som ganske unge, een til to Tommer lange, ere noget mindre langstrakte, frembyde en stærk Udvikling af Skjællenes Kjöl i Form af Torne, en mere opadböiet Mund, en svagere Udvikling af Snudetornene og længere Bryst- og Bugfinner end de Voxne, samt at Gattet hos dem ligger længere tilbage og under Væxten flyttes noget fortil. Disse Forandringer ere maaskee meest gjennemgribende hos *A. decagonus*, hvis yngste hidtil kjendte Stadium er bleven opstillet som en egen Art (*A. spinosissimus* Kr.); det muligen tilsvarende meget unge Stadium kjendes iövrigt ikke endnu hos den europæiske Art.

Oversigt

over

de videnskabelige Möder

i

den naturhistoriske Forening

i Aaret 1861.

---

d. 23de Januar. Hr. Professor Dr. *A. S. Örsted* meddeelte nogle Tillæg til en allerede tidligere (1855) i Foreningen forelagt Undersögelse om *Viburnum*-Slægten. Disse Tillæg ere indlemmede i Hr. Professorens oprindelige Afhandling, som saaledes foröget og forandret er trykt i forrige Aargang af dette Tidsskrift.

d. 1ste Februar. Hr. Prof *J. Steenstrup* gav en Oversigt over Blæksprutte-Familien *Cranchiæformes*, som senere er offentliggjort i Oversigten over det Kgl. Vid. Selskabs Forhandlinger i Februar og Marts 1861 p. 69—86. Derefter meddeelte

Hr. Dr. *Lütken* nogle Oplysninger om O. Fr. Müllers *Caligus productus*, med Hensyn til hvilke henvises til det vedkommende Afsnit af den af Prof. Steenstrup og Hr. Doctoren i Aarets Löb udgivne Afhandling: Nogle Bidrag til Kundskab om det aabne Havs Snyltekrebs og Lernæer (i Kgl. D. Vid. Selsk. Skr. 5te R. naturv. og mathem. Afd. 5te Bind, p 370—78).

d. 15de Februar. Hr. Prof. Dr. *A. S. Örsted* meddeelte nogle Oplysninger om *Liquidambar*-Slægten og de dertil hörende Arter; disse ville blive meddeelte i Pharmacentisk Tidsskrift, hvortil derfor henvises.

Dernæst meddeelte Hr. Prof. *J. Steenstrup* nogle Berigtigelser med Hensyn til tvende tidligere af ham, deels her i Tidsskriftet (Aarg. 1855 p. 120), deels i Vid. Selsk. Overs. (Aarg. 1855 p. 200 og 1857 p. 11) charakteriserede Blæksprutter *Ommatostrephes pteropus* og *Dosidicus Eschrichtii*. Den sidste var af Hr. Etatsraad Eschricht bleven overladt Universitetets zoologiske Samling med Angivelse af at være fra Middelhavet; den förstnævnte havde tidligere været opbevaret i den naturhistoriske Forenings for endeel Aar siden ved Auction bortsolgte Samling, kunde saaledes ogsaa betragtes som tilveiebragt ved Hr. Etatsraadens Bestræbel-

ser, og havde i den nysnævnte Samling været etiquetteret som vestindisk.

Paa sin Reise til Udlandet i 1859 havde Prof. Steenstrup imidlertid i Museerne seet baade *Ommatostrephes pteropus* fra det adriatiske Hav (i Triestermuseet) og fra Middelhavet ved Cette (i Montpelliermuseet); den forekommer altsaa i de europæiske Have, og der kan saaledes ikke længer være nogen Tvivl om, at det virkelig er denne Form, som i 1660 vakte saa megen Opsigt i Europa; det er maaskee (?) Belons *Lollius* og rimeligviis ogsaa den, der ligger til Grund for Aristoteles's Angivelser om 5 græske Alen lange Blæksprutter i Middelhavet. Den Erfaring, at Ommatostrephes pteropus har hjemme i Middelhavet, udelukker ingenlunde Muligheden af, at den ogsaa kunde forekomme paa den vestlige Side af Atlanterhavet, da Ommatostrephes er en pelagisk Slægt.

Dosidicus Eschrichtii havde Prof. *Steenstrup* fundet opstillet i Parisermuseet som værende fra Sydhavet, og da han senere ogsaa havde fundet den igjen fra samme Localitet blandt de méd Galatheaexpeditionen hjembragte Cephalopoder, kunde der ingen Tvivl være om, at denne Localitet er den rette, og det var ogsaa endelig lykkedes ham at komme til Overbeviisning om, at den tidligere Angivelse, at den skulde være bragt fra Middelhavet, kun beroede paa en Forvexling af denne Form med et större Exemplar af *Loligo vulgaris*. I Parisermuseet stod *Dosidicus Eschrichtii* opstillet under Navn af *Ommatostrephes gigas* d'Orb. og det opstillede Exemplar angaves endog at være det af d'Orbigny selv indsendte Originalexemplar. Det svarer imidlertid aldeles ikke til hans egen Beskrivelse og Afbildning af *Ommatostrephes gigas;* foruden at de *Dosidicus* udmærkende Særegenheder i Armenes Bygning, som d'Orbignys övede Öie ikke kunde have overseet, slet ikke omtales i Beskrivelsen af *O. gigas*, er Rygskallen hos *Dosidicus* en ganske anden end den, som efter denne Forskers Beskrivelse findes hos *O. gigas*, og endvidere passer heller ikke hans Beskrivelse af dennes Hornringe paa disse Dele hos *Dosidicus*. Prof. *Stp.* meente, at d'Orbigny rimeligviis havde udkastet sin Beskrivelse efter een Art, men senere maaskee under Reisens Travlhed hjemsendt et Exemplar af en anden i de samme Egne forekommende Art, uden at have bemærket, at den var forskjellig fra hans förste Form.

d. 1ste Marts. Hr. Prof. Dr. *A. S. Örsted* foreviste Frugterne af nogle sjeldnere Naaletræer (*Abies cilica* og *nobilis, Salisburia adianthifolia* og *Wellingtonia*), fremdeles Afbildninger af *Larix Griffithii*, samt af *Embothrium coccineum* og *Hodgsonia heteroclita.*

d. 15de Marts. Hr. Docent *Didrichsen* meddeelte adskillige Bidrag til sin Opfattelse af Plantens Architectonik. Han havde tidligere meddeelt flere morphologiske Tilfælde, der slutte sig saaledes til hverandre, at de synes at godtgjöre, at den almindelige Axe kun er et secundært Hele, og at den er bygget af en Række af morphologiske Enheder, hvis Art og Væsen det er, hver for sig at frembringe et

Blad og, vel at mærke, kun eet Blad, eller, hvor Bladet ikke kommer til Udvikling, selv at indtræde i Bladets physiologiske Plads. Som herhen hörende Tilfælde fremvistes nu: 1. *Anisodus luridus*, hvis hele mandshöie Sommerdeel i et bestemt Led lösnes fra Stokken (*rhizoma*). Den paa Stokken blivende Saarflade er ikke flad, men i Midten 1—5'' lavere end de 5 fremstikkende Ender af ligesaamange deelviis frigjorte, oventil knopbærende Bladfödder (*internodia*), der mellem sig optage den nederste, i Omkredsen 5-grubede Ende af den nu afkastede Deel. 2. En mangeaarig Træstamme af *Coccoloba uvifera*. I det haarde Ved kunde gjennem alle Aaringene sees en bestemt Grændse mellem de paa hinanden fölgende topstillede Bladfödder (*internodia superposita*).

I den ved dette Foredrag foranledigede Discussion deeltog Dhrr. Prof. *Steenstrup*, Dr. *Vaupell* og Docent *Didrichsen*.

d. 17de April. Dr. *Lütken* meddeelte nogle Uddrag af Prof. *Steenstrups* og hans Fællesarbeide over det aabne Havs Snyltekrebs (*Caliginerne* og *Pandarinerne*), see ovennævnte Skrift S. 349-94. Derefter gav

Hr. Prof. Dr. *A. S. Örsted* nogle yderligere Oplysninger om den tidligere her i Foreningen forelagte og beskrevne *Bidens platycephala*, samt om *Quercus occidentalis* og *Q. Suber*.

d. 24de April. Hr. Docent *Didrichsen* fremviste et Blad af en *Ceratozamia*, som ovenfor den almindelige Skededeel viste 2 frie Stipler. Han antog, at Forekomsten af et saadant Forhold i og for sig beviste, at det var et Blad man havde med at gjöre, og han meente, at dette eller lignende Tilfælde ikke tidligere havde været omtalt. — Dernæst forelagde han en Grankogle, der var ham meddeelt af Hr. Cand. *Rostrup* med Betegnelsen: „*Abies excelsa.* En Kogle med Stövdragere.“ Efter de ydre Forhold at dömme, maatte man antage, at hvert Kogleskjæl (*carpophyllum* R. Br.) var besat med et större Antal Stövsække, der paafaldende ligne de hos Cycas forekommende.

Prof. *A. S. Örsted* bemærkede, at han baade i et Foreningsmöde forrige Aar og i et Foredrag, holdt i sidste skandinaviske Naturforskermöde, — og som allerede længe havde været trykt — havde anfört Grunde, hentede deels fra Udviklingshistorien og deels fra Naturphænomener, hvorved Cycadeelövets Bladnatur maatte ansees for godtgjort — Hvad den misdannede Grankogle angik, som var bleven foreviist, da meente han, at den — hvis den overhovedet var en Misdannelse, hvilket af Hr. D. aldeles ikke var godtgjort — vistnok var meget mærkelig, navnlig fordi den havde saa megen Lighed med Stövbladene hos Cycadeerne, men han kunde ikke indsee andet, end, at denne Misdannelse stod i fuldkommen Samklang saavel med den gængse Opfattelse af Koglen, som med den af ham fremsatte morphologiske Tydning af Naaletræernes mandlige Forplantningsorganer.

Prof. *Steenstrup*, der fuldelig erkjendte den Betydning, det for hele Morphologien og Misdannelseslæren maatte have, hvis

Kogler virkelig kunde kjönlig misdannes paa den Maade, som her blev forudsat, rettede det Spörgsmaal til Botanikerne, om der virkelig var Grund til at antage, at det var Stövsække, som Koglesjællene bare i saa stor en Mængde.

Didrichsen maatte atter udhæve, at det var Stipeldannelsen, der ved dette Spörgsmaal var det afgjörende; thi Skeden som saadan kunde ogsaa findes hos Axer. Den Anskuelse, at man her havde med Blade og ikke med Axer at gjöre, var allerede for mange Aar siden den almindelige. For Öieblikket kom det derimod kun an paa at vise, at et hidtil ikke omtalt Led i Bladdannelsen, Stiplerne, virkelig fandtes, og han maatte benægte, at Hr. Prof. *Östed* havde taget Hensyn til eller blot nævnt disse paa de paaberaabte Steder.

d. 10de Mai. Hr. Prof. *J. Steenstrup* meddeelte endeel Oplysninger om Lernæ-Familien *Penellina*, med Hensyn til hvilke kan henvises til Meddelerens og Dr. *Lütkens* allerede ovenfor anförte Fællesarbeide (S. 398—418).

Derefter fremviste Hr. *O Mörch* nogle levende Exemplarer af en Art af *Dreissena*-Slægten, *D. polymorpha*, fundne af Hr. *Warming* i Peblingesöen; tidligere vidstes den her i Landet kun at være funden i Kielerfjord og Eideren. Han tilföiede historiske Oplysninger om denne Arts Udbredelse i Nord- og Mellem-Europa, ifölge hvilke det syntes, at Tömmerhandelen havde en væsentlig Andeel i denne Udbredelse.

d. 15de November. Hr. Prof. *Reinhardt* holdt et Foredrag over den store östafrikanske Vadefugl, *Balaeniceps rex* Gould, og sögte at vise, at den i hele dens ydre og indre Bygning (saavidt denne sidste var bekjendt) sluttede sig nærmest til Slægten *Scopus*. Da *R.* har meddeelt en Fremstilling af sine Undersögelser om *Balaeniceps* i Overs. over Vid. Selsk. Forh. i Marts 1861, er det tilstrækkeligt her at henvise til denne for yderligere Oplysning.

d. 29de November. Hr. Prof. *J. Lange* meddeelte paa sin Broder, Hr. Cand. theol. *M. Langes* Vegne endeel Bidrag til Danmarks Flora (see Side 1) og dernæst paa egne Vegne en Fortsættelse af sine tidligere her i Foreningen givne Bidrag til Spaniens Flora (see S. 33).

d. 4de December. Dr. *C. Lütken* meddeelte en Oversigt over den förste Afdeling af et Fællesarbeide af ham og Prof. *Reinhardt* indeholdende Bidrag til Brasiliens Krybdyr- og Padde-Fauna (see S. 143).

d. 12te December. Hr. Prof. Dr. *A. S. Örsted* holdt et Foredrag over Centralamerikas og Mexicos *Myrsineer* (see S. 117).

Derefter meddeelte Prof. *J. Reinhardt* en Notits om Fiskeslægten *Alepisaurus* Lowe. Denne mærkelige, först fra Havet omkring Madeira beskrevne og hidtil kun i faa Exemplarer bekjendte Fisk var af Opdageren bleven henfört til Makrelfamilien og navnlig anseet for nærmest beslægtet med *Trichiurus* og *Lepidopus*, idet den tilligemed disse to Slægter og fremdeles Slægterne *Gempylus* og *Thyrsites* skulde danne en lille underordnet Gruppe indenfor

Makrelfiskene, ved hvilke disse bragtes nærmere til Baandfiskene. Senere var ingen ny Undersögelse af Alepisauren foretaget indtil 1860, da Dr. *A. Günther* foretog en saadan, ved hvilken han kom til det Resultat, at denne Fisk maatte henföres til Siluroiderne og at den afgav det förste Exempel paa en pelagisk Siluroid, en Malle fra det aabne Hav, idet han deels efterviste, at Lowe havde feilet ved et ansee Alepisauren for acanthopteryg, at Rygfinnens Straaler i Virkeligheden vare leddede, skjöndt der rigtignok kun var ganske faa (3-4), meget lange Led i hver Straale, og deels troede at have opdaget, at der intet Suboperculum fandtes, men at dette Gjællelaagsstykke erstattedes af det meget store Interoperculum. Paa Opfordring af Hr. Prof. *Peters* i Berlin havde *Reinhardt* nu med Hr. Etatsraad *Eschrichts* velvillige Tilladelse undersögt et i Universitetets zootomisk-physiologiske Samling i Spiritus opbevaret Skelet af en *Alepisaurus*, som det nævnte Museum for henved en Snees Aar siden havde modtaget fra Island, og som (saavidt bekjendt) var det eneste Exemplar af denne Fisk, der nogensinde var fanget andetsteds end i Havet om Madeira. Ved denne R.'s Undersögelse havde det viist sig, at det var urigtigt, naar Günther meente, at der intet Suboperculum fandtes hos Alepisauren; der var virkelig et saadant tilstede, som rigtignok ikke var stort, men fuldkommen tydeligt adskilt fra det mange Gange större Interoperculum. Fremdeles havde R. fundet, at Rygfinnens Straaler jo vel vare leddede, saaledes som Günther havde angivet, men at de dog afvege fra de sædvanlig leddede Straaler hos de malacopteryge Fisk derved, at de ikke vare hule. Da Mangelen af et Suboperculum vistnok havde været den væsentligste Stötte for Dr. Günthers eiendommelige Opfatning af *Alepisaurus*-Slægten, var der, efter hvad der nu var oplyst, neppe Anledning til at holde paa den, og det forekom Reinhardt, at saavidt der kunde dömmes af de foreliggende Oplysninger, var den heldigste Opfatning af denne Fisk den, som Prof. *Peters* havde gjort gjældende i sit Brev til ham, iflölge hvilken Alepisauren skulde slutte sig nærmest til *Scopelinæ* og være at betragte som en eiendommelig, gigantisk Form af denne lille Familie.

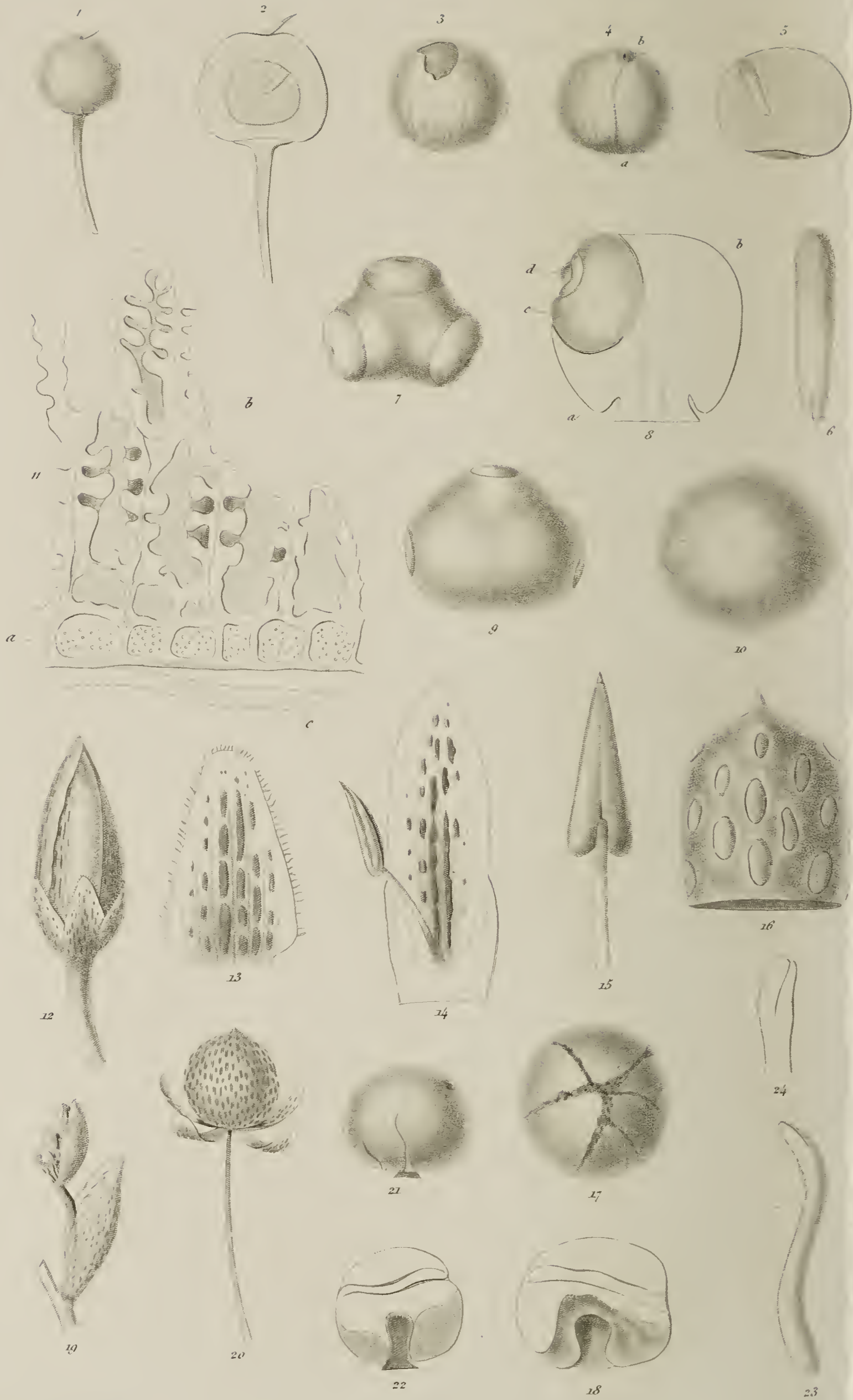
d. 18de December. Hr. Dr. *C. Lütken* meddeelte paa Prof. *Steenstrups* og egne Vegne en Oversigt over de danske *Mysisarter* (see S. 274) samt nogle Oplysninger om *Thalassina anomala* (Herbst.) (see S. 267).

Derefter meddeelte Hr. Prof. *J. Steenstrup* nogle Oplysninger om de ved de danske Kyster forekommende Blæksprutter. Allerede tidligere (1856) havde han sondret *Loligo Forbesii* som en *Lol. vulgaris* nærstaaende og med den sammenblandet, men eiendommelig Art, nu skjelnede han endvidere mellem den egenlige middelhavske og og en nordlig Form, der har et meget mindre Hoved og meget korte Arme. Hidtil er der paa vore Kyster kun opdrevet Hanner af denne ny Art, men *Steenstrup* har andetsteds seet ogsaa Hunner af den. Den sydlige (middelhavske) er *Loligo vulgaris* Lamark;

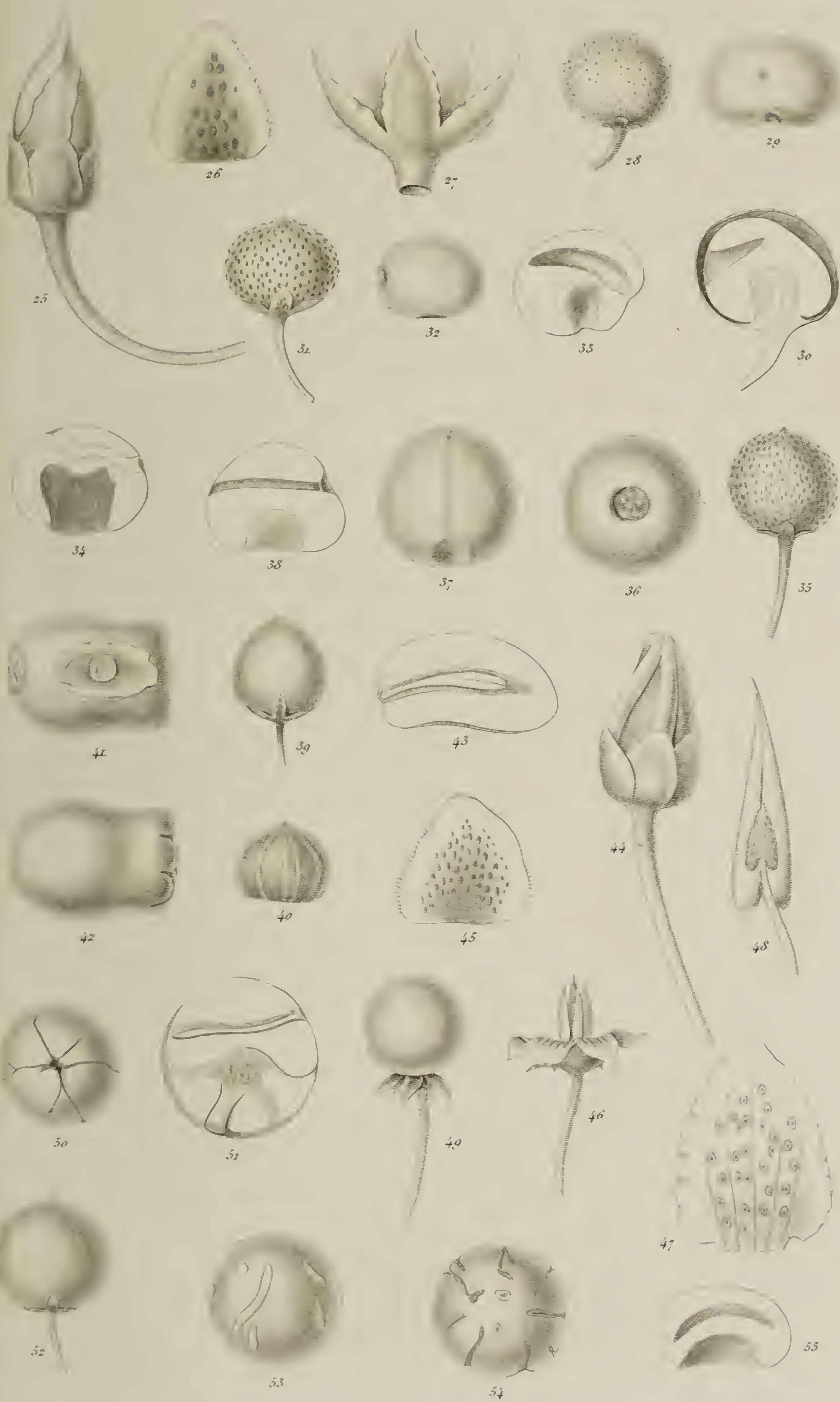
den nordlige Form kunde faae Navnet *Loligo breviceps* Stp. Det kunde imidlertid synes, at denne Art allerede maatte være adskilt fra *L. vulgaris* ved J. E. Gray, der i sin Cat. of the Mollusc. in the Brit. Mus. Part. I. Cephalopoda 1849 under Navnet *L. neglecta* med „Habitat Atlantic" og med Charakteren „nine very large cups in two rows", samt med Henvisning til en Tavle i d'Orb. Moll. viv. et foss, har villet sondre en egen Art fra den sædvanlige *Lol. vulgaris*, hvilken han opförer under Navnet *Loligo magna* Rond., og hvilken han, uden nærmere Betegnelse af Tentakelforholdet, har udstyret med en Hob af Synonymer og Afbildninger, der netop tilkomme *Loligo vulgaris* Lam., samt med „Hab. Atlantic and Mediterranean". Af denne sidste siges Brit. Mus. at besidde flere Individer, der dog alle vare fra de engelske Kyster; af *L. neglecta*, der skulde blot være fra „Atlantic", havde Museet fire, hvoraf den ene vel var fra Lissabon, men den anden uden nærmere Angivelse fra „South of Europe", den tredie fra Malta og den fjerde fra „Dalmatia". Ligesom disse fire Lokaliteter antyde, at han havde havt den middelhavske typiske *Loligo vulgaris* Lam. for sig, saaledes vises dette endmere ved den citerede Figur af d'Orbigny, som netop fremstiller denne Form — hvortil maa bemærkes, at Gray har overseet, at denne Figur er en formindsket Copie af en anden Figur af d'Orbigny, som han iforveien tilligemed alle de andre herhenhörende Figurer har citeret til sin *Lol. magna*. Rond. Af hvad der forelaae, meente *Steenstrup* at kunne slutte, at Grays *L. neglecta* vistnok er *L. vulgaris* Lam., og at *Loligo magna* hos Gray maaskee væsentligst var grundet paa engelske Individer af *Loligo Forbesii*, men at saagodtsom hele Synonomien og alle Figurerne vedkom *L. vulgaris*. *Loligo*-Slægten optræder saaledes hos os ialfald med 3 Arter: *L. Forbesii* Stp., *breviceps* Stp., og *media* Linn. (*subulata* Lam.), men maaskee forekommer ogsaa *L. vulgaris* Lam. (ligesom man i Middelhavet undtagelsesviis har truffet *L. Forbesii*); de danske Kysters andre Blæksprutter ere: *Sepia officinalis* Linn., *Rossia sp*, rimeligviis to Arter. *Sepiola Rondeleti* Leach?, *Ommatostrephes todarus* Raf., *Onychoteuthis Banksii* Licht., hvortil endelig kommer den gjentagne Gange strandede *Architeuthis monachus*; den danske Kyst vil altsaa kunne frembyde omtrent 10 Blæksprutte-Arter, alle af Decapodernes Orden.

Samme meddeelte derefter nogle Iagttagelser over Ungerne af de tre nordiske *Aspidophorus*-Arter (*A. cataphractus*, *decagonus* og *monopterygius*) (see Side 276).

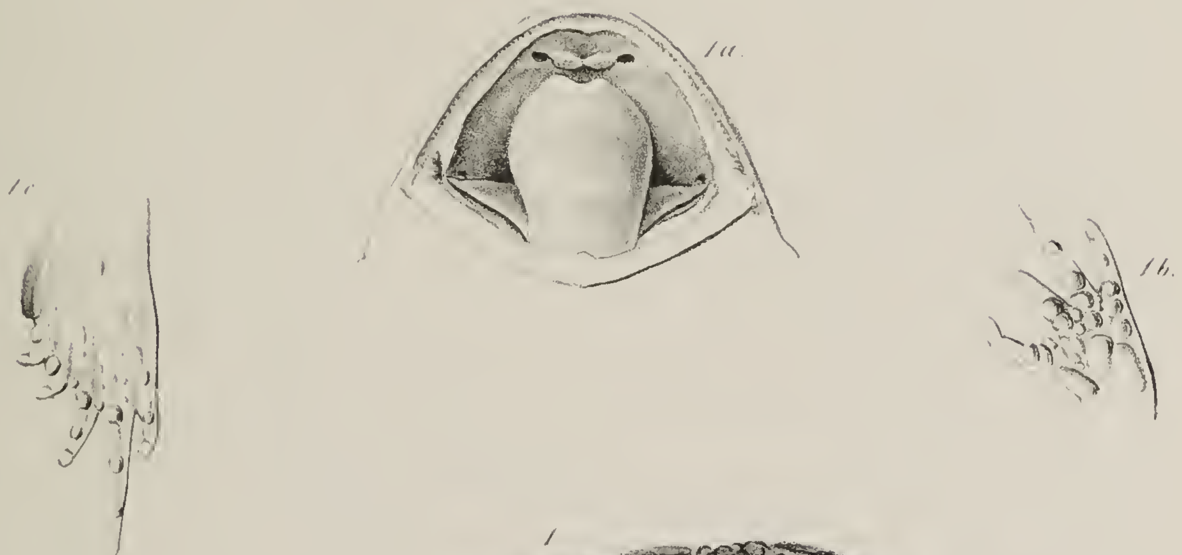
1861

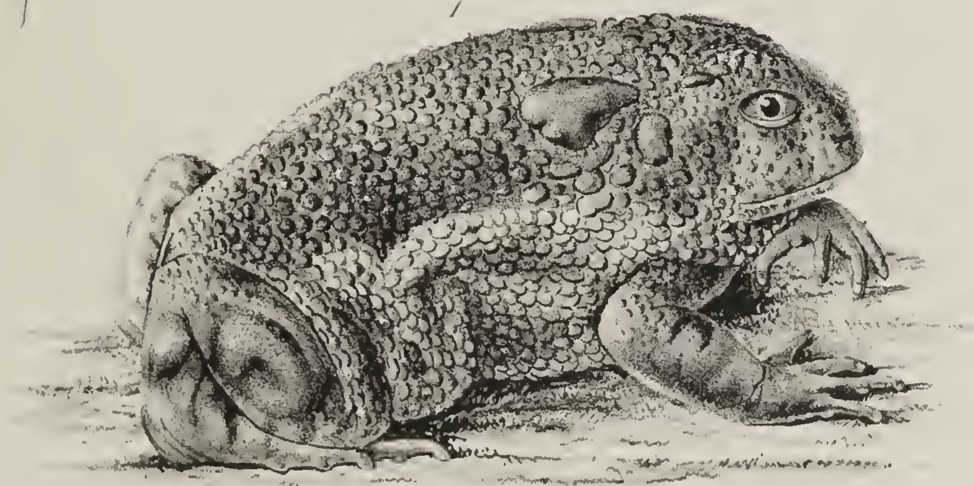


Chr. Thornam del. & sc.

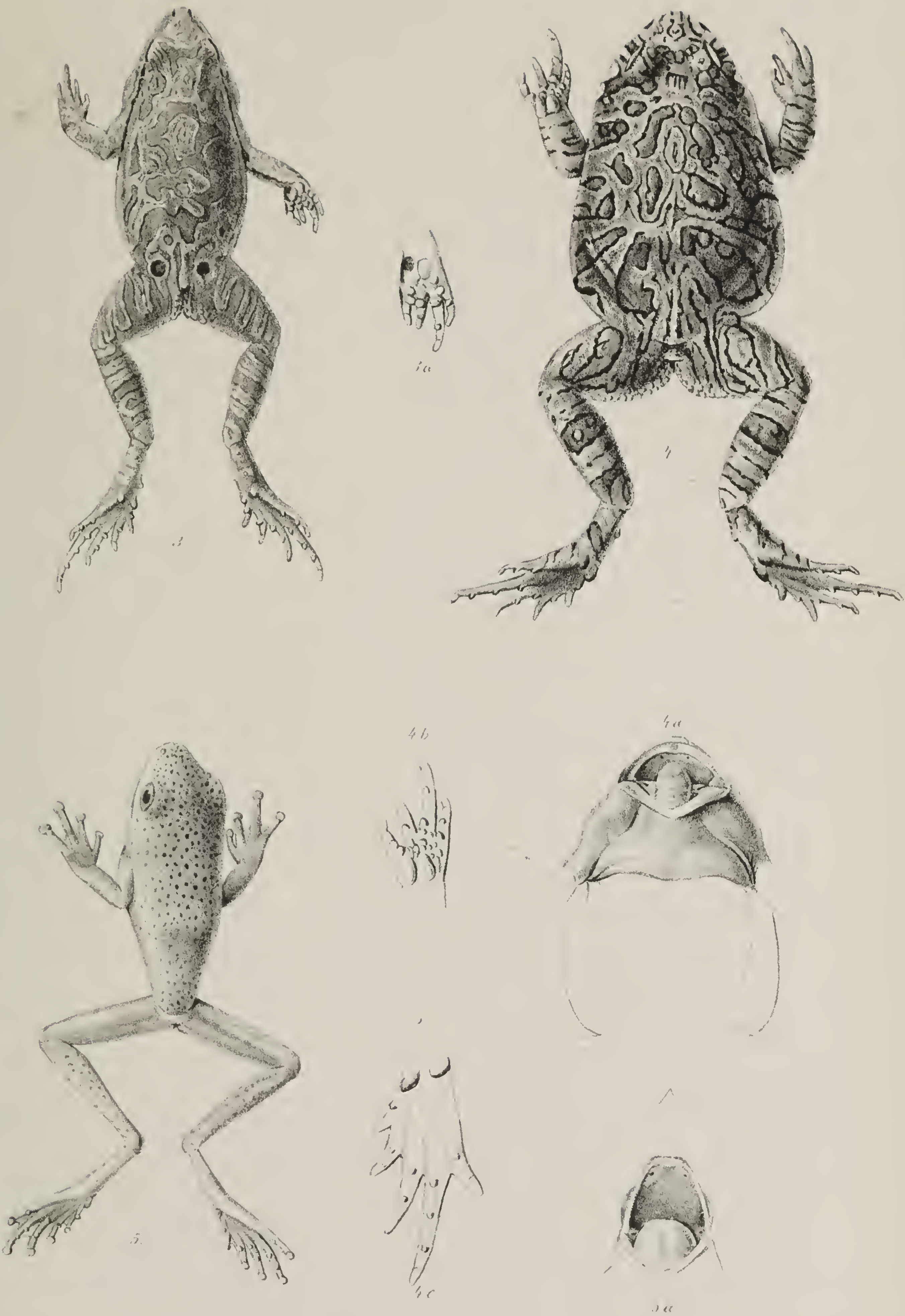

25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55



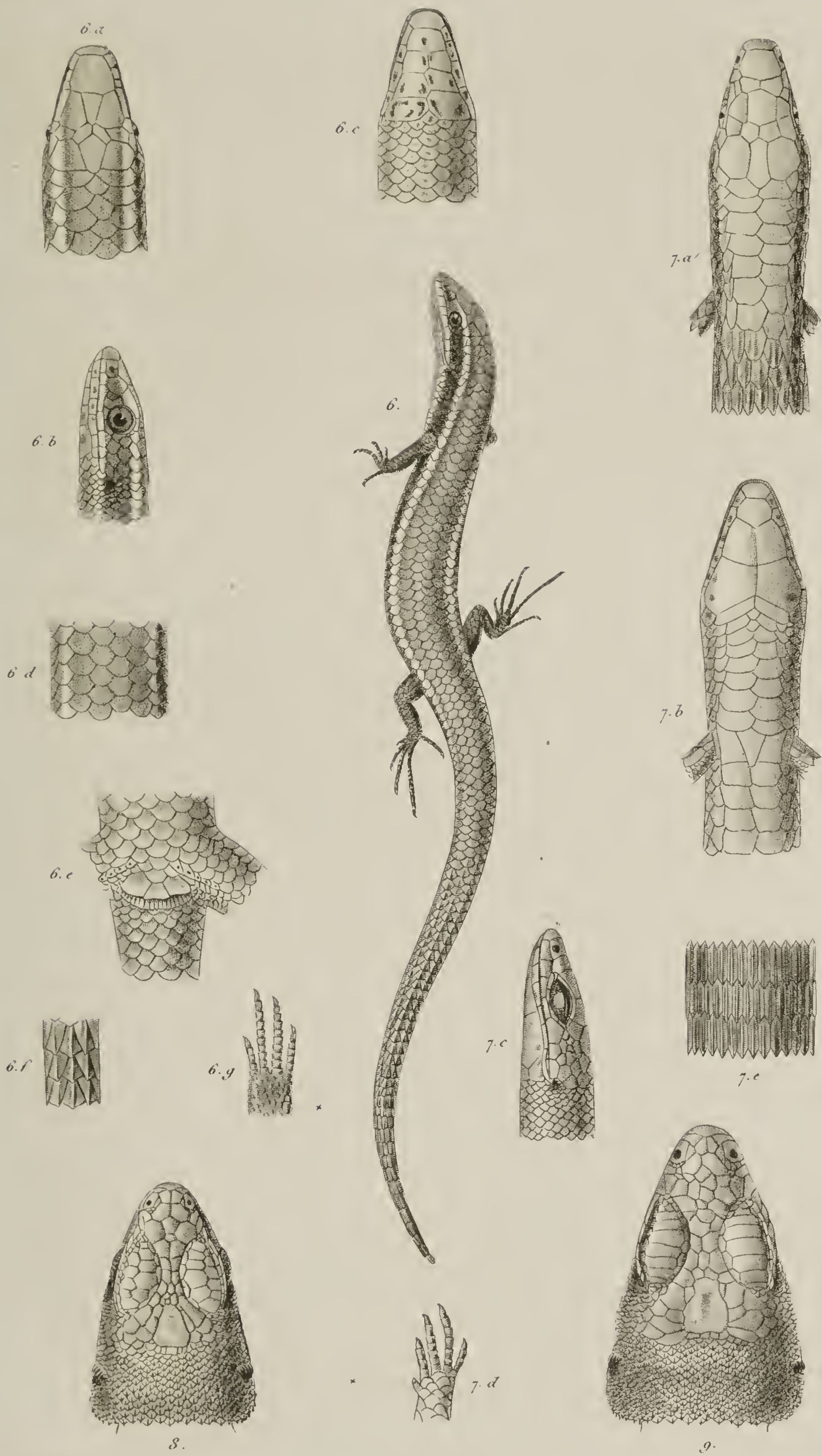




1 Odontophrynus cultripes R.L. 2 Tarsopterus trachystomus R.L.



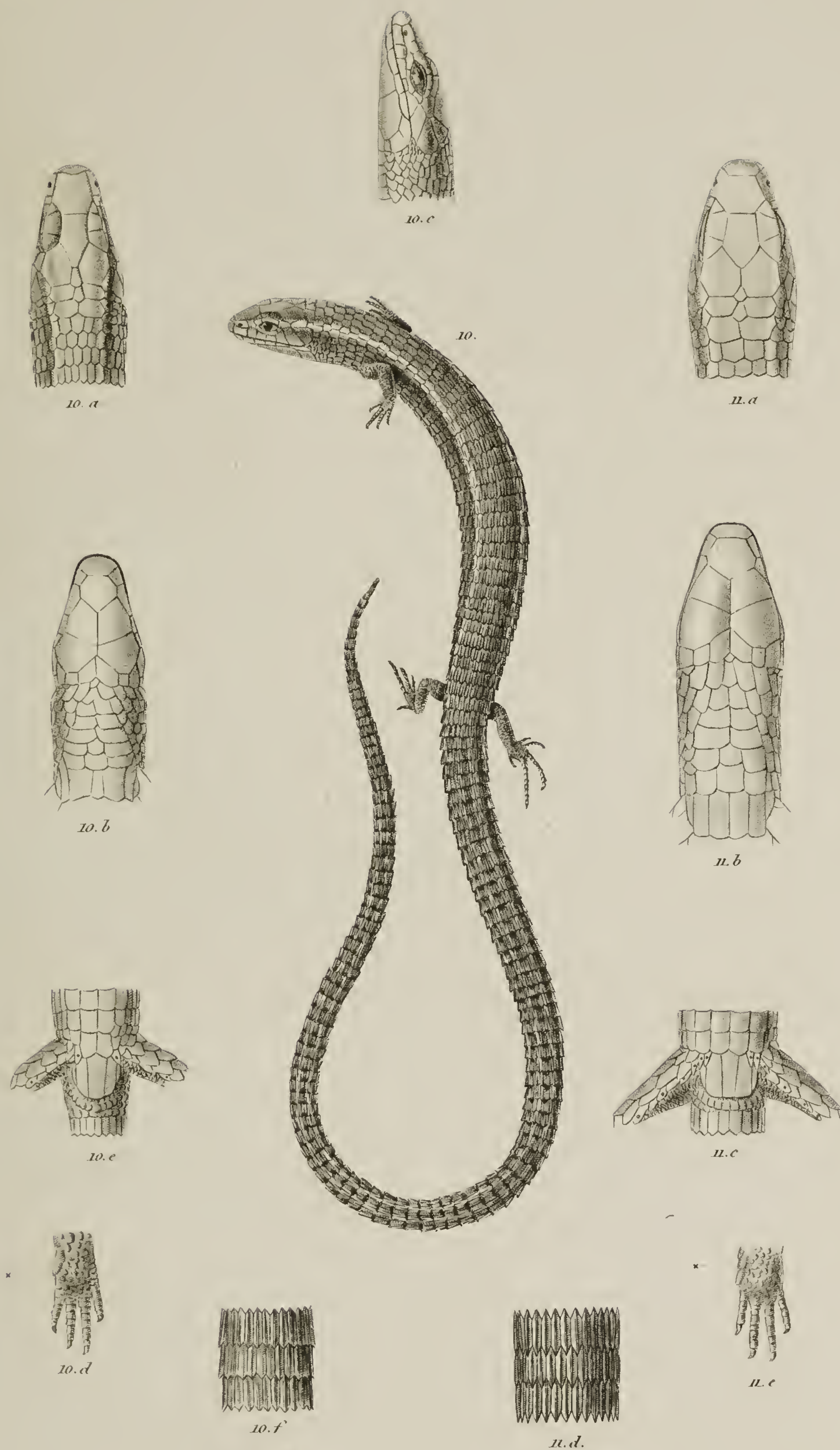
3. Gomphobates notatus RL. 4. Gomphobates marmoratus RL. 5. Hylella punctatissima RL.



Chr. Thornam delin. & sculp.

6. Gymnophthalmus Maximiliani R. L. 7. Perodactylus modestus R. L.

8. Tropidurus macrolepis R. L. 9. Tr. Hygomi R. L.



10. *Heterodactylus Lundii R. L.* 11. *H. imbricatus Spix.*

1



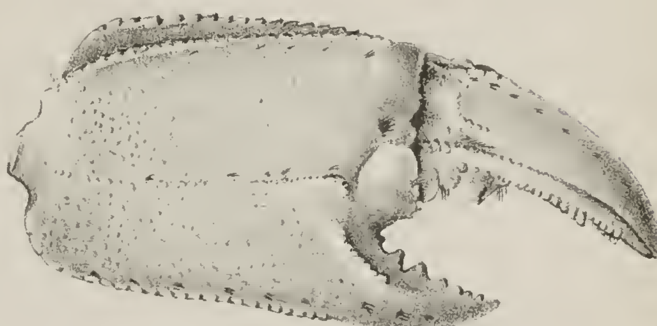




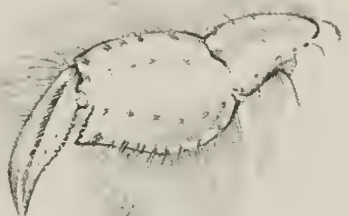
Liparis lineatus (Lep.) var multistriata

2.





















Thalassina anomala (Herbst)


CoLibrì
COVER SYSTEM ®


05-14 STD
8 032919 991409
www.colibrisystem.com


3 0112 105562802